



## Registre de les unitats de curta estada a l'estat espanyol: projecte REGICE

Ferran Llopis Roca

**ADVERTIMENT.** La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX ([www.tdx.cat](http://www.tdx.cat)) i a través del Dipòsit Digital de la UB ([diposit.ub.edu](http://diposit.ub.edu)) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX ni al Dipòsit Digital de la UB. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX o al Dipòsit Digital de la UB (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

**ADVERTENCIA.** La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR ([www.tdx.cat](http://www.tdx.cat)) y a través del Repositorio Digital de la UB ([diposit.ub.edu](http://diposit.ub.edu)) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR o al Repositorio Digital de la UB. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR o al Repositorio Digital de la UB (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

**WARNING.** On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX ([www.tdx.cat](http://www.tdx.cat)) service and by the UB Digital Repository ([diposit.ub.edu](http://diposit.ub.edu)) has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized nor its spreading and availability from a site foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository is not authorized (framing). Those rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.



# REGISTRE DE LES UNITATS DE CURTA ESTADA A L'ESTAT ESPANYOL: PROJECTE REGICE

Tesi presentada per

**FERRAN LLOPIS I ROCA**

Per obtenir el títol de doctor per la Universitat de Barcelona

Dirigida per

**ANTONI JUAN I PASTOR i JOSEP MARIA RAMON I TORELL**

Programa de doctorat Medicina

Universitat de Barcelona

Any 2015



Health Universitat de  
Barcelona  
Campus







# **REGISTRE DE LES UNITATS DE CURTA ESTADA A L'ESTAT ESPANYOL: PROJECTE REGICE**

**Tesi presentada per**

**FERRAN LLOPIS I ROCA**

**Per obtenir el títol de doctor per la Universitat de Barcelona**

**Dirigida per**

**ANTONI JUAN I PASTOR i JOSEP MARIA RAMON I TORELL**

**Programa de doctorat Medicina**

**Universitat de Barcelona**

**Any 2015**



Health Universitat de  
Barcelona  
Campus









**ANTONI JUAN I PASTOR, doctor en Medicina i Cirurgia, i JOSEP MARIA RAMON I TORELL, Professor titular de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona, fem constar que la tesi doctoral que du per títol**

**REGISTRE DE LES UNITATS DE CURTA ESTADA A L'ESTAT ESPANYOL:  
PROJECTE REGICE**

i que presenta el llicenciat **FERRAN LLOPIS I ROCA**, ha estat realitzada sota la nostra tutela en el Servei d'Urgències de l'Hospital Universitari de Bellvitge. Una vegada que la considerem finalitzada, autoritzem la seva presentació amb l'objectiu que pugui ser jutjada pel tribunal que correspongui.  
Per a que així consti, signem la present certificació

Barcelona, a 24 d'abril de 2015.

**Dr. Josep Maria Ramon i Torell**

**Dr. Antoni Juan i Pastor**





**ANTONI JUAN I PASTOR i JOSEP MARIA RAMON I TORELL** fem constar que les publicacions que formen part de la tesi i, que a continuació detallarem, no han sigut utilitzades ni s'usaran en tesis futures.

1. **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.

Factor d'impacte 2013: 2,583 1er quartil (4 de 25) *Emergency Medicine*.

2. **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.

Factor d'impacte 2013: 2,583 1er quartil (4 de 25) *Emergency Medicine*.

3. **Llopis Roca F**, Ferré Losa C, Juan Pastor A, Martín Sánchez FJ, Sempere Montes G, Jacob Rodríguez J, et al. Análisis de los resultados de gestión de las unidades de corta estancia española según su dependencia funcional. *Emergencias* 2015; 27: 109-12.

Factor d'impacte 2013: 2,583 1er quartil (4 de 25) *Emergency Medicine*.

4. **Llopis Roca F**, Juan Pastor A, Ferré Losa C, González del Castillo J, Ruiz Grinspan M, Martínez Ortiz de Zárate M, en representació del grup INFURG-SEMES. Hospitalización de 780 episodios de infección en 10 servicios de urgencias españoles. ¿Ingreso convencional o unidad de corta estancia? *Anales del Sistema Sanitario de Navarra* 2015; 38 (1): 53-60.

Factor d'impacte 2013: 0,557 en *Science Citation Index Expanded*.

Per a que així consti, signem la present certificació en Barcelona, a 24 d'abril de 2015.

**Dr. Josep Maria Ramon i Torell**

**Dr. Antoni Juan i Pastor**



# Agraïments

A l'hora de donar les gràcies en la realització de la tesi que presento, m'agradaria dedicar el meu agraïment a nivell de grup, individual i familiar.

En primer lloc, a tots els professionals del servei d'Urgències i de la unitat de curta estada d'Urgències (UCEU) de l'Hospital Universitari de Bellvitge (HUB) sense excepció, per la seva comprensió i companyonia, i perquè quan jo no hi era ells s'havien d'arremangar més. A la vegada donar les gràcies a tots els membres i col·laboradors del grup de treball d'Urgències de les unitats de curta estada de la *Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias* (URG-UCE SEMES), i en especial al Dr. Francisco Javier Martín, perquè des d'aquest grup, i amb el treball de tots, va ser com aquesta tesi va començar a fer les primeres passes i, posteriorment, créixer i madurar.

En segon lloc, i a nivell individual, són moltes les persones a qui voldria agrair la seva ajuda, ja sigui de forma directa o indirecta, en l'elaboració de la tesi. Com que l'espai és limitat m'agradaria focalitzar-ho en cinc persones:

Al meu director de tesi, el Dr. Josep Maria Ramon, per ser persona necessària i haver-se ofert desinteressadament a ajudar-me des del primer dia.

Al cap de servei d'Urgències de l'HUB, el Dr. Albert Salazar, que en el seu moment i des de la coordinació d'Urgències, em va donar l'oportunitat d'introduir-me en el món de les unitats de curta estada a través de la UCEU de l'HUB.

Al coordinador d'Urgències de l'HUB, l'Ignasi Bardés, per haver-me donat tot el temps possible, alliberant-me a cops de l'assistència, malgrat les més que difícils circumstàncies actuals.

Al Dr. Carles Ferré, coordinador de la UCEU de l'HUB, perquè només ell i jo sabem que aquesta tesi és tant seva com meva.

I, finalment, al Dr. Antoni Juan, codirector de la tesi, per animar-me des del primer dia en la realització d'aquest projecte, amb aquella subtilesa del qui és capaç d'empènyer però sense angoixar, i perquè tots dos som conscients que sense ell mai no hauria pogut embrancar-me en la realització d'una tesi doctoral.

I en tercer lloc i últim, donar les gràcies a la Susana, la Mireia, l'Adrià, la Gina, l'Elsa i tota la meva família per donar-me temps, temps tan preuat que els hi he hagut de "robar" per poder realitzar la tesi.



# Producció científica

Part dels resultats que aquí s'exposen han estat prèviament publicats en revistes científiques o comunicats en congressos.

## Publicacions en revistes indexades

1. Jacob Rodríguez J, Ferré Losa C, **Llopis Roca F**, Alonso Fernández G. Unidades de corta estancia dependientes de urgencias. *Emergencias* 2009; 21: 314.
2. Ferré C, Jacob J, **Llopis F**, Juan A, Alonso G. Neumonía adquirida en la comunidad en un servicio de urgencias: experiencia con 608 casos. *Emergencias* 2010; 22: 312-3.
3. Jacob Rodríguez J, Ferré Losa C, **Llopis Roca F**, Juan Pastor A. Unidad de corta estancia de urgencias, una ayuda en la adecuación del ingreso por neumonía adquirida en la comunidad. *Rev Clin Esp* 2012; 212 (1): 51-2.
4. 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 atendidas en los servicios de urgencias hospitalarios y evolución durante la última década. *Emergencias* 2013; 25: 368-78.
5. **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.
6. **Llopis F**, González-Castillo J, Julián-Jiménez A, Ferré C, Gamazo-Río JJ, Martínez M, et al. Análisis de 1.250 episodios de infección de piel y partes blandas registrados en 49 servicios de urgencias hospitalarios. *Rev Esp Quimioter* 2014; 27 (2): 115-21.
7. **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.
8. Ferré C, **Llopis F**, Juan A. La estancia media de los pacientes con insuficiencia cardiaca aguda en las Unidades de corta estancia. *Med Clin* 2015 (Jan 7. pii: S0025-7753 (14) 00827-6. doi: 10.1016/j.medcli.2014.10.024)

9. **Llopis Roca F**, Ferré Losa C, Juan Pastor A, Martín Sánchez FJ, Sempere Montes G, Jacob Rodríguez J, et al. Análisis de los resultados de gestión de las unidades de corta estancia españolas según su dependencia funcional. *Emergencias* 2015; 27: 109-12.
10. **Llopis Roca F**, Juan Pastor A, Ferré Losa C, González del Castillo J, Ruiz Grinspan M, Martínez Ortiz de Zárate M, en representación del grupo INFURG-SEMES. Hospitalización de 780 episodios de infección en 10 servicios de urgencias españoles. ¿Ingreso convencional o unidad de corta estancia? *An Sist Sanit Navar* 2015; 38 (1): 53-60.

## Moderacions i ponències

1. **Ferran Llopis (ponència).** Patologia infecciosa: des d'Urgències a Hospitalització a Domicili. A propòsit d'un cas clínic. II Jornada de Casos Clínics d'Infeccions als Serveis d'Urgències. Societat Catalana de Medicina d'Urgències i Emergències, 2011.
2. **Ferran Llopis (ponència).** Las Unidades de Corta Estancia en España: Proyecto REGICE (Registro de las Unidades de Corta Estancia). Primeros resultados. VIII Workshop Nacional de Urgencias, 2012.
3. **Ferran Llopis (moderador).** Infecciones en Urgencias: Actualicemos nuestros conocimientos. XXIV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, 2012.
4. **Ferran Llopis (ponència).** Corta Estancia. ¿De qué estamos hablando? Proyecto REGICE. Curso de Gestión de Unidades Vinculadas a Urgencias, 2014.
5. **Ferran Llopis (ponència).** Unidades de Corta Estancia en Urgencias. Alternativas a la hospitalización convencional. Registro de las Unidades de Corta Estancia. Proyecto REGICE. XXVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, 2014.

## Comunicacions a congressos

1. Jacob Rodríguez J, **Llopis Roca F**, Álvarez Soto A, Ferré Losa C, Novelli Redón Á, Juan Pastor T. Perfil de los pacientes, con anemia ya conocida, que son transfundidos en una Unidad de Corta Estancia de Urgencias. XVIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, 2006.
2. Jacob Rodríguez J, **Llopis Roca F**, Álvarez Soto A, Ferré Losa C, Novelli Redón Á, Juan Pastor T. Perfil de los pacientes que son transfundidos en una Unidad de Corta Estancia de Urgencias. XVIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, 2006.
3. Pérez Mas JR, Juan A, Jacob J, **Llopis F**, Álvarez A, Ferré C. Effectiveness and safety of an emergency department short stay unit as an alternative to standard inpatient hospitalization. 4th European Congress on Emergency Medicine, 2006.
4. Juan A, Pérez JR, Jacob J, **Llopis F**, Massuet C, Ferré C, Marchena P. Comparative study of oral moxifloxacin versus standard intravenous antibiotic treatment



- in acute exacerbation of COPD in a short stay unit. 4th European Congress on Emergency Medicine, 2006.
5. Ferré C, Corbella X, Salazar A, **Llopis F**, Jacob J, Juan A. Should the very old be admitted to an emergency department Short Stay Unit? ACEP Research Forum, 2006.
  6. Álvarez A, Ballesta L, Juan A, Jacob J, **Llopis F**, Palom X. Emergency department Short-Stay Unit: an efficient and safe alternative for the treatment of patients with acute coronary syndrome. Fourth Mediterranean Emergency Medicine Congress, 2007.
  7. Ferré C, Corbella X, **Llopis F**, Jacob J, Juan A. Pneumonia in the elderly: review of recent experience in an Emergency Department Short Stay Unit. 45th Annual Meeting of the Infectious Diseases Society of America, 2007.
  8. Ferré C, Jacob J, **Llopis F**, Ruiz JM, Palom J, Alonso G. Características y evolución de los pacientes nonagenarios ingresados en una unidad de corta estancia de urgencias. XX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, 2008.
  9. Pérez Mas JR, Juan Pastor A, **Llopis Roca F**, Jacob Rodríguez J, Alonso Fernández G, Biosca Gómez de Tejada M. Adecuación del ingreso por neumonía adquirida en la comunidad en una unidad de corta estancia de urgencias. XX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, 2008.
  10. Ferré C, **Llopis F**, Jacob J, Juan A, Alonso G, Corbella X, Salazar A. Management and outcome of patients over 75 with pneumonia: Report of 149 consecutive cases in an emergency department short stay unit. 46th Annual Meeting of the Infectious Diseases Society of America, 2008.
  11. Ferré C, **Llopis F**, Ruiz JM, Jacob J, Palom X, Alonso G. Análisis de la mortalidad en una unidad de corta estancia de urgencias. XXI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, 2009.
  12. Novelli À, Martínez G, Jacob J, **Llopis F**, Alonso G. Evaluation of activity and outcome of an emergency department short-stay unit. Fifth Mediterranean Emergency Medicine Congress, 2009.
  13. **Llopis F**, Ferré C, Ruiz JM, Jacob J, Palom X, Alonso G. Predicted and not predicted mortality in an emergency department short stay unit. Review of recent experience. Fifth Mediterranean Emergency Medicine Congress, 2009.

14. **Llopis F**, Ferré C, Jacob J, Juan A, Alonso G. Anàlisi de 149 pneumònies comunitàries en pacients majors de 75 anys que ingressen en una Unitat de Curta Estada. 1a Jornada d'Intercanvi Metropolitana Sud, 2009.
15. **Llopis F**, Ferré C, Ruiz JM, Jacob J, Novelli À, Alonso G. La unitat de curta estada d'urgències com a recurs assistencial en els pacients amb mortalitat esperada. 1a Jornada d'Intercanvi Metropolitana Sud, 2009.
16. Novelli À, Martínez G, Jacob J, **Llopis F**, Alonso G. Impacte d'una unitat de curta estada en la integració de l'atenció urgent del malalt complex. 8è Congrés d'Infermeria Catalana, 2009.
17. **Llopis F**, Ruiz JM, Ferré C, Palom X, Jacob J. Revisió de la mortalitat d'una unitat de curta estada mèdica d'urgències. 17è Congrés Nacional català d'urgències i emergències, 2010.
18. **Llopis F**, Centellas A, Jacob J, Ferré C, Ruiz JM, Bardés I. Revisión de 302 episodios consecutivos de celulitis infecciosa atendidas en urgencias durante 1 año. XXXI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina Interna y II Congreso Ibérico de Medicina Interna, 2010.
19. Robustillo M, Iglesias L, Juan A, **Llopis F**, Jacob J, Ferré C, Salazar A, Corbella X, Gómez-Vaquero C. Prevalencia de osteoporosis y fractura vertebral en pacientes varones con EPOC. XXXVII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Reumatología, 2011.
20. **Llopis F**, Centellas A, Solà S, Serra A, Jacob J, Bardés I. Revisión de 450 episodios consecutivos de celulitis infecciosa de adquisición comunitaria atendidos en urgencias durante 18 meses. XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, 2011.
21. Fuentes E, Solà S, Jacob J, **Llopis F**, Ferré C, Bardés I. Unit Emergency Short Stay as a alternative to convencional hospitalization in geriatric patients with active oncological disease in a University Tertiary Hospital. 7th Congress of European Union Geriatric Medicine Society, 53rd Congress of the Sociedad Española de Geriátria y Gerontología and 32nd Congress of the Sociedad Andaluza de Geriátria y Gerontología, 2011.
22. **Llopis F**, Centellas A, Solà S, Serra A, Ferré C, Lista E, Jacob J, Bardés I. Características clínicas y evolución de 450 episodios de celulitis infecciosa atendidos en urgencias durante 18 meses. ¿Cuáles requieren ingreso? XXXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina Interna, XIV Congreso de la Sociedad Canaria de Medicina Interna, 2011.

23. Cos M, Jacob J, Ferré C, Velasco M, Lista E, **Llopis F**, Jordán S, Bardés I. Estudio de hiperglicemia corticoidea en pacientes ingresados en una unidad de corta estancia de urgencias por proceso respiratorio agudo. XXXII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina Interna, XIV Congreso de la Sociedad Canaria de Medicina Interna, 2011.
24. **Llopis F**, Ferré C, Centellas A, Solà S, Jacob J, Bardés I. Revisió de les cel·lulitis infeccioses visitades a urgències durant 18 mesos. XIX Congrés Nacional Català d'Urgències i Emergències, 2012.
25. Ferré C, **Llopis F**, Bardés I, Corbella X, Salazar A. Soft tissue infections at the Emergency Department. Analysis of 392 consecutive cases. 14th International Conference on Emergency Medicine, 2012.
26. **Llopis F**, Álvarez A, Marchena P, Jacob J, Ferré C, Bardés I. Descripció de 1.250 episodis d'infecció de pell i parts toves enregistrats en 49 serveis d'Urgències hospitalaris. XX Congrés Nacional Català de Medicina d'Urgències i Emergències, 2013.
27. Figueres G, Ferré C, Cabello I, **Llopis F**, Jacob J, Ruiz JM, Bardés I. Ajustem les dosis per funció renal en els malalts que ingressen des d'Urgències? XX Congrés Nacional Català de Medicina d'Urgències i Emergències, 2013.
28. **Llopis F**, Ferré C, Jacob J, Cabello I, Martínez C, Bardés I. Revisión de 121 episodios consecutivos de prostatitis agudas atendidos en Urgencias durante 6 meses. XXV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, 2013.
29. Ferré C, **Llopis F**, Domínguez M, Espí C, Comabella R, Bardés I. Indicación de la tromboprolifaxis con heparina de bajo peso molecular en pacientes médicos dados de alta de una Unidad de Corta Estancia de Urgencias. XXV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, 2013.
30. Figueres G, Pérez JR, **Llopis F**, Jacob J, Cabello I, Bardés I. Tipología del paciente neoplásico ingresado en una unidad de corta estancia. XXV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, 2013.
31. **Llopis F**, Ferré C, Jacob J, Cabello I, Martínez C, Lista E, Serra A, Palom X, Giol J, Bardés I. Acute prostatitis at the emergency department: review of 200 consecutive episodes. 12th European Congress of Internal Medicine, 2013.

32. Ferré C, **Llopis F**, Juan A, Álvarez A, Jacob J, Bardés I. Activitat i gestió clínica a les unitats de curta estada als hospitals catalans. XXI Congrés Nacional Català d'Urgències i Emergències, 2014.
33. Pérez JR, Figueres G, Jacob J, **Llopis F**, Comabella R, Bardés I. Causa de reingreso del paciente oncológico ingresado en una unidad de corta estancia. XXVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, 2014.
34. Figueres G, Pérez JR, Jacob J, Cabello I, **Llopis F**, Sanclemente C, Bardés I. Short-stay unit is a good resource for admission patients with active neoplasm? International Conference on Emergency Medicine, 2014.
35. **Llopis F**, Ferré C, Jacob J, Cabello I, Ruiz JM, Pérez JR, Bardés I. Review of 241 consecutive episodes of acute prostatitis at the emergency department during 1 year. European Congress on Emergency Medicine, 2014.



# Abreviatures

- **AMPOC:** Agudització de la MPOC.
- **GRD:** Grups relacionats amb el diagnòstic.
- **HaD:** Hospitalització a domicili.
- **HD:** Hospital de dia.
- **HUB:** Hospital Universitari de Bellvitge.
- **IC:** Insuficiència cardíaca.
- **INFURG-SEMES:** *Grupo de trabajo de Infecciones de Urgencias de la SEMES.*
- **MPOC:** Malaltia pulmonar obstructiva crònica.
- **PAC:** Pneumònia d'adquisició comunitària.
- **PSI:** *Pneumonia Severety Index.*
- **REGICE:** *Registro de las unidades de corta estancia en España.*
- **SEMES:** *Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias.*
- **SUD:** Situació d'últims dies.
- **SUH:** Servei d'Urgències hospitalàries.
- **UCE:** Unitat de curta estada.
- **UCEI:** Unitat de curta estada independent.
- **UCEMI:** Unitat de curta estada dependent de Medicina Interna.
- **UCEU:** Unitat de curta estada dependent d'Urgències.
- **UDR:** Unitat de diagnòstic ràpid.
- **UHC:** Unitat d'hospitalització convencional.
- **UO:** Unitat d'observació.
- **US:** Unitat de subaguts.
- **URG-UCE SEMES:** *Grupo de trabajo de Urgencias de las unidades de corta estancia de la SEMES.*



# Índex





# Índex

<b>1. INTRODUCCIÓ</b>	<b>29</b>
<b>1.1.</b> Les unitats de curta estada com alternativa a l'hospitalització convencional	<b>31</b>
<b>1.2.</b> Coneixement de les UCE abans del projecte REGICE	<b>31</b>
<b>1.2.1.</b> Experiències publicades a l'estat espanyol referents a l'activitat general de les UCE	<b>32</b>
<b>1.2.2.</b> Altres UCE amb experiències publicades sobre aspectes particulars o el tractament de patologies específiques	<b>35</b>
<b>1.3.</b> Dependència funcional de les UCE	<b>37</b>
<b>1.4.</b> Distribució geogràfica de les UCE documentades	<b>38</b>
<b>1.5.</b> Grup de treball URG-UCE SEMES	<b>40</b>
<b>1.5.1.</b> Objectius generals del grup URG-UCE SEMES	<b>40</b>
<b>1.5.2.</b> Projecte REGICE	<b>41</b>
<b>2. HIPÒTESI DE TREBALL I OBJECTIUS</b>	<b>43</b>
<b>2.1.</b> Hipòtesi de treball	<b>45</b>
<b>2.2.</b> Objectius	<b>45</b>
<b>3. MATERIAL I MÈTODES</b>	<b>47</b>
<b>3.1.</b> Enquesta preliminar	<b>49</b>
<b>3.2.</b> Enquesta REGICE	<b>49</b>
<b>3.3.</b> Estudi comparatiu segons la dependència funcional	<b>59</b>
<b>3.4.</b> Estudi comparatiu de la patologia infecciosa	<b>59</b>
<b>3.5.</b> Anàlisi estadística	<b>59</b>

<b>4. TREBALLS EN RELACIÓ ALS OBJECTIUS CONCRETS</b>	<b>63</b>
<b>4.1.</b> Objectiu específic 1: “Proyecto REGICE: registro de las unidades de corta estancia en España. Localización, aspectos estructurales y dotación de profesionales (REGICE 1)”	<b>65</b>
<b>4.2.</b> Objectiu específic 2: “Proyecto REGICE. Gestión clínica de las unidades de corta estancia en España (REGICE 2)”	<b>73</b>
<b>4.3.</b> Objectiu primer: “Análisis de los resultados de gestión de las unidades de corta estancia españolas según su dependencia funcional”	<b>81</b>
<b>4.4.</b> Objectiu segon: “Hospitalización de 780 episodios de infección en 10 servicios de urgencias españoles. ¿Ingreso convencional o unidad de corta estancia?”	<b>89</b>
<b>5. DISCUSSIÓ</b>	<b>101</b>
<b>6. CONCLUSIONS</b>	<b>123</b>
<b>7. BIBLIOGRAFIA</b>	<b>129</b>





# Introducció



# 1. Introducció

## 1.1. Les unitats de curta estada com alternativa a l'hospitalització convencional

La saturació dels serveis d'urgències hospitalaris (SUH) ha conduït al desenvolupament de diferents dispositius assistencials que permeten minimitzar l'impacte dels ingressos urgents en la gestió dels llits d'hospitalització. Així, es millora el flux d'aquests ingressos urgents sense repercutir en la suspensió de programació quirúrgica, a la vegada que no se sobrecarrega les unitats d'hospitalització convencional (UHC) amb ingressos que, majoritàriament, són de serveis mèdics. Les unitats de curta estada (UCE), juntament amb les unitats d'observació (UO), d'hospitalització a domicili (HaD), de subaguts (US), de diagnòstic ràpid (UDR) i els hospitals de dia (HD), constitueixen les denominades alternatives a les UHC. Les UCE atenen majoritàriament a pacients que requereixen l'estabilització de la seva patologia crònica exacerbada, o bé a malalts amb problemes aguts diagnosticats als SUH i que no necessiten posteriorment proves diagnòstiques complexes o cures intensives. D'aquesta manera, les UCE suposen una alternativa a les UHC per a pacients que ingressen des dels SUH i als quals es preveu una estada mitjana, variable segons els centres, entre 48 i 96 hores.

## 1.2. Coneixement de les UCE abans del projecte REGICE

Les UCE han tingut un desenvolupament progressiu i en les dues últimes dècades aquest dispositiu assistencial s'ha extès al llarg de l'estat espanyol. Hem conegut l'existència d'algunes d'aquestes unitats a través de comunicacions a congressos o articles científics. Això no obstant, i malgrat la seva importància, no hi havia informació registrada o publicada sobre quina era la localització en el territori, la ubicació en els centres hospitalaris, la dependència funcional, l'estructura, la distribució dels professionals que hi treballen, les dades d'activitat i les de gestió clínica que generen. El projecte REGICE neix amb l'objectiu de donar resposta a aquesta manca d'informació.



### **1.2.1. Experiències publicades a l'estat espanyol referents a l'activitat general de les UCE**

L'any 1997, F. de la Iglesia i cols. (An Med Interna) publiquen la seva experiència, després d'un any de funcionament, de la UCE de l'Hospital Complexo Hospitalario Juan Canalejo de A Coruña, inaugurada l'any 1994. És la primera casuística publicada d'una UCE dependent de Medicina Interna (UCEMI) a l'estat espanyol. Estava situada en una planta d'hospitalització amb capacitat per 41 pacients i disposava d'una consulta pròpia. En un any registraren 1.814 ingressos, amb una estada mitjana de 3,22 dies i un percentatge de trasllats a UHC del 32,1%. Quatre anys més tard (An Med Interna 2001), el mateix autor fa balanç dels primers 5 anys de funcionament, i observa un augment significatiu del número d'ingressos (de 1.814 l'any 1994 a 3.206 l'any 1998). També comprova una disminució molt important del número de trasllats a les UHC (del 32,1% al 15,5%) i no hi ha canvis significatius en l'estada mitjana (de 3,22 dies a 3,63 dies, amb una estada global durant aquest període de 3,45 dies). L'autor ho atribueix, entre altres motius, a l'existència d'una consulta externa àgil i sense demores, la qual ofereix recolzament a la planta d'hospitalització.

L'any 1999, MJ. Barbado i cols. (An Med Interna) presenten la seva experiència després de l'entrada en funcionament de la UCEMI de l'Hospital Clínico Universitario de Valladolid, amb una estada mitjana de 2,37 dies i un percentatge de trasllats a les UHC d'un 37,6%.

L'any 2002 tenim coneixement sobre l'activitat de la UCEMI de l'Hospital Severo Ochoa de Leganés a Madrid (J. Marco i cols., Gestión y evaluación de costes sanitarios). Inaugurada l'any 2000 amb 16 llits d'hospitalització dins del mateix servei de Medicina Interna, ens ofereix les dades més rellevants dels 2 primers anys de funcionament (2000 / 2001) sobre l'estada mitjana (3,62 / 3,74 dies), l'índex d'ocupació (70,5% / 74,02%), l'índex de rotació per pacient / llit i mes (5,92 / 6,01), les altes a domicili (87,2% / 81,4%), els trasllats a les UHC (10,2% / 16%) o la mortalitat (0,97% / 0,69%).

El mateix any 2002 es publiquen les primeres dades sobre una unitat de curta estada dependent del Servei d'Urgències (UCEU). X. Corbella i cols. (Med Clin) publiquen l'experiència de la UCEU de l'HUB, en funcionament durant els períodes hivernals (de novembre a març) des de l'any 1997, en el context del Pla Integral d'Urgències de Catalunya. Del total de 2.466 pacients estudiats durant els tres primers anys de funcionament (1997-8, 1998-9 i 1999-2000), s'observa un augment progressiu dels ingressos per període, que representen, respectivament, un 14%, un 15% i un 17% del

total de pacients que requereixen ingrés hospitalari des del SUH en els períodes de funcionament de la unitat. L'estada mitjana va ser de 3, 3,7 i 4 dies respectivament, i els diagnòstics clínics principals d'ingrés foren l'agudització de la malaltia pulmonar obstructiva crònica (AMPOC, 50%) i la insuficiència cardíaca (IC, 28%). Els resultats demostraven, segons l'autor, que la UCEU aconseguia oferir de forma eficaç i segura un recurs clàssic, com és el llit per hospitalització, per un període curt de temps i per un grup de pacients amb patologia molt definida. A més, el grau de satisfacció dels pacients de la UCEU era molt elevat, tal i com van publicar posteriorment C. Gómez i cols. (Emergencias 2005). La majoria dels malalts consideraven que s'havia solucionat el seu problema de salut i afirmaven que, en cas que requerissin un nou ingrés, ho tornarien a fer en la UCEU.

També des de l'HUB, un any més tard, A. Juan i cols. (Emerg Med J 2006) realitzen una anàlisi retrospectiva de l'activitat de la unitat. Del total de 5.666 pacients estudiats des del període 1997-8 fins al 2003-4, observen un augment en el número d'altres (de 707 fins a 1.227), en l'índex d'ocupació (60,1% vs. 88%), en l'índex de rotació (5,9 vs. 9,7) i en les altres a domicili (84% vs. 90%), i un descens de l'estada mitjana (3,1 dies vs. 2,7 dies). Això no obstant, s'acompanya d'un augment de la mortalitat (2,5% vs. 5,1%), en part atribuïble a la mortalitat esperada per incloure en la seva cartera de serveis l'atenció als malalts en situació d'últims dies (SUD) o en tractament pal·liatiu. Igualment, també s'incrementa la taxa de reingrés als 7 dies durant aquest període (3,9% vs. 6,2%). L'autor, a més, realitza una anàlisi comparativa de les característiques clíniques de la malaltia més prevalent de la UCEU de l'HUB durant aquell període, l'AMPOC, entre els pacients que ingressen en la UCEU (n=545) respecte els que ho fan en una UHC (n=1.961). Observa, de forma estadísticament significativa, una estada mitjana (3,4 dies vs. 12 dies) i una mortalitat (1,7% vs. 8,1%) inferiors, amb un augment de la readmissió (9,9% vs. 7%) en la UCEU front les UHC, respectivament.

X. Cabré i cols. (Med Clin) publiquen, l'any 2007, l'experiència acumulada durant 8 anys de la UCEU de 16 llits de l'Hospital Arnau de Vilanova de Lleida. Les dades d'activitat més rellevants d'aquesta unitat, amb obertura únicament durant els mesos d'hivern, són les següents: una edat mitjana de 64,5 anys, amb una estada mitjana de 2 dies, un promig de 3,83 altres per dia (representa el 24% dels llits disponibles), un índex de derivació a altres serveis del 5,7% i un percentatge de reingrés a les 48 hores de l'1%. Avaluen la satisfacció dels usuaris d'aquestes unitats en relació a l'absència de reclamacions escrites.

El mateix any 2007, J. Alfonso-Megido i cols. (Rev Calidad Asistencial) publiquen l'experiència, després de mig any en funcionament, de la UCE de l'Hospital Valle

del Nalón de Riaño-Langreo a Astúries. La unitat estava localitzada en una planta d'hospitalització convencional, dotada de 20 llits i una consulta pròpia, gestionada com a unitat oberta, inicialment de serveis mèdics, i amb un responsable de sala adscrit a Medicina Interna. En els 6 mesos en funcionament, la unitat ingressa 709 pacients, amb una estada mitjana de 3,3 dies i aconsegueix disminuir l'estada mitjana global del servei en 2 dies respecte l'any anterior. D'altra banda, aquesta disminució també es fa palesa en les diferents especialitats i no s'observa un augment dels reingressos. Conclouen, a més, que s'implica a un major nombre de professionals en la gestió clínica i sense necessitat de realitzar canvis estructurals ni augmentar el consum de recursos.

Un any més tard, el 2008, R. Guirao i cols. (Rev Clin Esp) reporten l'experiència de 7.618 ingressos de la UCE de l'Hospital General Universitari d'Elx durant els anys 2000-5, període en el qual observen un increment en el número d'admissions, amb una edat mitjana dels pacients de 70,6 anys, una estada mitjana de 2,7 dies i un 86% d'altres a domicili. Tres de cada quatre casos es resolen satisfactòriament i el diagnòstic més freqüent a l'alta és l'AMPOC en el 16% de casos.

L'any 2009, JJ. González-Armengol i cols. publiquen a la revista *Emergencias* l'experiència dels 4 primers anys de funcionament de la UCEU de l'Hospital Clínico San Carlos de Madrid, que havia iniciat la seva activitat l'any 2003. Del total de 10.942 pacients, que representen el 13,2% del global d'ingressos realitzats des del SUH, les dades més rellevants són les següents: l'edat mitjana és de 78,8 anys, l'índex d'ocupació del 87%, el 89,7% són altres externes, un 20,1% d'altres es produeixen en cap de setmana i els trasllats interns són del 10,2%. La taxa de mortalitat és del 0,14% i la de reingrés al mes de l'alta hospitalària del 3,7%. A més, observen una tendència ascendent i estadísticament significativa en l'evolució d'altres amb destí a l'HaD, consultes externes i centres de recolzament o subaguts. Els autors conclouen que la UCEU representa una alternativa a l'hospitalització convencional i és un model d'alta resolució diagnòstica i terapèutica.

L'any 2010, G. Sempere i cols. publiquen a *Revista Clínica Española* la seva experiència sobre la UCE de l'Hospital Universitari Dr. Peset de València. Inaugurada l'any 1996 com a unitat adscrita inicialment al servei d'Urgències i, posteriorment, com a UCE independent (UCEI) que reporta directament a Direcció Mèdica, analitzen els seus indicadors d'activitat assistencial i els comparen amb els d'altres UHC. Així, durant el període d'estudi (anys 2003-7) comparen l'estada mitjana i el número d'ingressos dels principals grups relacionats amb el diagnòstic (GRD) de la UCEI en front d'altres serveis o UHC. Els GRD més freqüents van ser el 88 (MPOC), el

127 (fallida cardíaca i shock), el 541 (infecció respiratòria / bronquitis / asma) i el 90 (pneumònia simple i pleuritis en > 18 anys sense comorbiditat). L'estada mitjana fou menor en les UCEI respecte les UHC en tots els GRD, amb una taxa de reingrés sovint menor que les UHC, si bé sense diferències estadísticament significatives en els 3 primers GRD. L'autor conclou que la UCEI manega amb millor agilitat les seves patologies més prevalents en relació a les UHC.

### **1.2.2. Altres UCE amb experiències publicades sobre aspectes particulars o el tractament de patologies específiques**

L'any 1995, F. Saldaña i cols. (An Med Interna) publiquen l'experiència de la UCE de l'Hospital Clínico Universitario de Saragossa en el diagnòstic i tractament de la diarrea. Elaboren un protocol d'actuació que inclou la recollida de diferents dades, la realització d'exploracions complementàries i l'evolució dels malalts. Registren fins a 187 casos durant els anys 1987 i 1988 amb bons resultats i conclouen que la diarrea és una entitat subsidiària de tractament en una UCE. Aquesta seria, per tant, la primera experiència publicada d'una UCE a l'estat espanyol.

L'any 1999, JM. Martí i cols. (An Med Interna) estudien les característiques d'una cohort de pacients ancians i/o crònicament malalts que ingressen en la UCE de La Fe a València. Durant 50 dies consecutius, i amb l'objectiu de determinar la necessitat de cures que té aquest grup de població, inclouen 117 pacients amb una edat mitjana de 76 anys. La malaltia més prevalent és l'AMPOC (34%), el 58% de pacients mostren alguna dependència per dur a terme les activitats bàsiques de la vida diària i el 39,5% ingressen en la fase final de la seva malaltia. L'estada mitja global és de 4,1 dies, l'índex de mortalitat del 9.8% i la readmissió precoç de l'11,3%. A l'alta, el 25% de pacients es deriven a domicili amb l'HaD i un 9% es traslladen a hospitals de llarga estada. Els autors observen una relació lineal entre el deteriorament cognitiu i la incidència de síndromes geriàtriques (caigudes, problemes visuals o immobilitat) i conclouen que aquest subgrup de malalts requereixen de mesures específiques complementàries a les cures tradicionals per evitar la progressió d'aquest deteriorament.

Tenim coneixement de l'existència d'una UCE de 20 llits a l'Hospital Clínic de Barcelona per la publicació, l'any 2004, d'un article de Villalta i cols. (Med Clin) que fa referència a l'adequació d'ingrés hospitalari. Els autors apliquen un test, anomenat *Appropriateness Evaluation Protocol* (AEP), a través del qual determinen l'adequació d'ingrés en 555 pacients, 352 dels quals ingressen en la seva UCE i 203 en una àrea

de Medicina, i que utilitzen com a grup control. Observen que els ingressos (0,6% vs. 3%) i les estades inadequades (6,9% vs. 18,7%) són menors respectivament, i de forma estadísticament significativa, en les UCE davant del grup control. Els autors conclouen que la UCE és un bon instrument per l'adequació hospitalària ja que permet minimitzar les causes d'estades inadequades.

L'any 2006, JC. Andreu (Rev Esp Geriatr Gerontol) descriu l'experiència de la UCEU de l'Hospital Arnau de Vilanova de València en el tractament de malalts amb perfil PALET (*Pacientes Ancianos de Larga Estancia y Terminales*). Dels 1.028 pacients analitzats durant 1 any (d'agost de 2003 a juliol de 2004), un de cada quatre mostrava perfil PALET, i es feia obligat cercar recursos a domicili, centres socio-sanitaris o hospitals que l'autor anomena "de apoyo" (probablement equivalent a hospitals de malalts subaguts), que permetessin millorar la qualitat de l'atenció d'aquests pacients.

Altres unitats reporten la seva experiència en el tractament de patologies específiques. Així, el mateix any 2006, J. Noval i cols. de la UCEMI de l'Hospital de Cabueñes a Gijón (An Med Interna) publiquen la seva casuística en el tractament de la pneumònia d'adquisició comunitària (PAC). Conclouen que aquesta es pot tractar de forma eficient en una UCE, inclús en aquells pacients dels grups IV i V de l'escala pronòstica de Fine, sempre i quan hi hagi una supervisió precoç en una consulta externa àgil.

Sobre aquesta mateixa patologia, l'any 2011, A. Juan i cols. (Emergencias) comparen els resultats en el tractament de la pneumònia comunitària en la UCEU respecte les UHC en la població general. Els resultats que obtenen són una estada mitjana significativament inferior i sense diferències en les taxes de mortalitat i reingrés. Tampoc hi ha diferències en la distribució per grups de risc de Fine, i és remarcable que fins a un 45% de pacients tenen un *Pneumonia Severity Index* (PSI) de IV i V.

El mateix grup publica, també l'any 2011 (Rev Esp Geriatr Gerontol), l'experiència positiva de la unitat en el tractament de la PAC en un subgrup de pacients majors de 75 anys amb PSI III i IV.

L'any 2008, JM. Broquetas i cols. (Arch Bronconeumol) publiquen l'experiència d'una UCE pneumològica de 4 llits, ubicada a l'Hospital del Mar de Barcelona i gestionada per un pneumòleg especialitzat. Realitzen un estudi prospectiu durant els primers mesos d'obertura (octubre de 2005 a març de 2006) amb els diagnòstics exclusius d'AMPOC, asma bronquial, PAC o sospita de càncer de pulmó i previsió d'estada menor de 4 dies. S'inclouen 147 pacients, amb una edat mitjana de 64 anys, una estada mitjana de 3,3 dies, una taxa de reingrés del 2,7% i sense observar

mortalitat. Amb l'activitat d'aquesta UCE aconseguixen disminuir l'estada mitjana global del servei (30%) i els reingressos (del 21% al 15%), però la complexitat de les malalties ingressades al servei de Pneumologia augmenta en un 9,2%, i tot de forma estadísticament significativa.

L'any 2009, S. Gordo i cols. (Rev Clin Esp) recullen amb èxit una cohort retrospectiva de 208 pacients amb pielonefritis tractades a la UCEMI de l'Hospital Gregorio Marañón de Madrid durant l'any 2005. Observen una estada mitjana de 4,7 dies i les altes directes a domicili representen el 96,6% dels casos. En el 3,4% restant s'ofereix suport domiciliari amb l'HaD, i no es produeix cap exitus.

D'altra banda, remarcar que a través de diferents publicacions sobre aspectes de la pràctica clínica diària, com la prescripció discrepant o inadequada a l'alta (C. Hernández i cols., Hospital d'Elda a Alacant) o la utilització de models multidisciplinars d'hospitalització alternativa a les UHC en la PAC (P. Llorens i cols., Hospital General d'Alacant), tenim coneixement de l'existència d'altres unitats, si bé no hi ha una descripció de les característiques de les mateixes.

Finalment, des de la Fundación Hospital de Calahorra (Emergencias 2010) G. Palacios i cols. descriuen l'impacte econòmic que suposa una unitat d'hospitalització d'Urgències (UHU), que defineixen com a unitat amb modalitat d'ingrés de "curta estada", amb una estada mitjana d'1,3 dies i amb una estada màxima de 48 hores, moment en el qual es procediria al trasllat a una UHC.

### **1.3. Dependència funcional de les UCE**

Una altra qüestió discutida és la dependència funcional de les UCE i si aquesta dependència podria influir en els resultats.

Per les experiències publicades sabem que les unitats tenien resultats dispars, però no hi havia estudis que comparessin les diferents unitats en relació a la seva dependència funcional, més enllà d'opinions personals (X. Cabré i cols., Med Clin 2007). En canvi, sí que hi havia algunes publicacions que comparaven resultats en determinades patologies, tal i com hem comentat en l'apartat anterior, atenent al maneig que es feia en les UCE o en les UHC. Dels resultats publicats per unitats de diferent dependència funcional es podia intuir uns millors resultats de les UCEU en front de les UCEMI, si bé no hi havia estudis dissenyats amb aquesta finalitat.

#### 1.4. Distribució geogràfica de les UCE documentades

Així doncs, fins a la realització del projecte REGICE teníem constància de l'existència de 19 UCE que havien publicat sobre la seva activitat. Atenent a la seva distribució geogràfica observem que hi ha tres zones predominants en el territori espanyol: la zona nord-oest (Galícia - Astúries), la zona centre (Madrid) i l'arc mediterrani (Catalunya - Comunitat valenciana). Per comunitats autònomes, la distribució és la següent:

- Aragó (1): Hospital Clínico Universitario (Saragossa).
- Astúries (2): Hospital de Cabueñes, Hospital Valle del Nalón.
- Castella Lleó (1): Hospital Clínico Universitario (Valladolid).
- Catalunya (4): Hospital Clínic, Hospital del Mar i Hospital Universitari de Bellvitge (Barcelona); Hospital Arnau de Vilanova (Lleida).
- Comunitat de Madrid (3): Hospital Clínico San Carlos, Hospital Gregorio Marañón i Hospital Severo Ochoa de Leganés.
- Comunitat valenciana (6): Hospital Dr. Peset, Hospital La Fe i Hospital Arnau de Vilanova (València); Hospital General Universitari d'Elx, Hospital General d'Alacant i Hospital General d'Elda (Alacant).
- Galícia (1): Complejo Hospitalario Juan Canalejo (A Coruña).
- La Rioja (1): Fundación Hospital Calahorra.

En la taula de la pàgina següent veiem les dades més rellevants de les UCE de les quals hi havia experiència publicada fins a l'elaboració del projecte REGICE.

UCE	Any obertura	Dades generals o específiques	Nº llits	Estada mitjana (d)	Trasllat UHC (%)	Mortalitat (%)	Altes a domicili (%)
Clínic Saragossa	1987	específiques	-	-	-	-	-
Valle del Nalón	2005	generals	20	3,3	14	0,8	85
Cabueñes	-	específiques	17	3-5,3	-	2,7	-
Clínic Valladolid	.	generals	.	2,37	37,6	.	62,4
HUB	1997	generals	24	2,7-4	6-9	2,5-7	84-90
Mar	2005	específiques	4	3,3	-	0	-
Clínic Barcelona	-	específiques	20	4	-	-	-
Arnau de Vilanova Lleida	1998	generals	16	2	5,7	-	-
Severo Ochoa	2000	generals	16	3,6-3,7	10,2-16	0,69-0,97	81,4-87,2
Clínic Madrid	2002	generals	16	1,9	10,2	0,14	89,7
Gregorio Marañón	2003	específiques	22	4,7	0	0	96,6
Dr. Peset	1996	generals	25	3,2-3,3	6	2,9-3,7	90
La Fe	-	específiques	-	4,1	-	9,8	-
Arnau de Vilanova València	-	específiques	12	2,42	-	3,8	-
General d'Elx	2001	generals	32	2,7	13,1	0,8	86
General d'Alacant	-	específiques	-	-	-	-	-
General d'Elda	-	-	-	-	-	-	-
Juan Canalejo	1994	generals	41	3,45	15,5-32,1	-	-
Hospital Calahorra	-	generals	-	1,3	10	-	-



## 1.5. Grup de treball URG-UCE SEMES

En aquest context en el qual el coneixement sobre les UCE era incomplet, ja que sabíem de l'existència d'altres UCE per comunicacions a congressos i a jornades científiques, un grup de professionals amb experiència en UCE, i sota l'aixopluc de la *Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias* (SEMES) decideix constituir-se en grup de treball estable amb l'objectiu principal de generar evidència científica sobre les UCE. Per tant s'imposava, en primer lloc, tenir un coneixement el més acurat possible sobre les UCE existents a l'estat espanyol en el moment de la constitució del grup de treball.

El 17 de juny de 2011 durant el Congrés Nacional de la SEMES i d'acord amb els seus estatuts, es decideix la formalització del grup de treball URG-UCE SEMES. Els metges fundacionals del grup de treball foren els següents:

Antoni Juan Pastor, vinculat a la UCE de l'HUB pel que fa a l'activitat científica, com a coordinador del grup de treball.

Ferran Llopis Roca (UCE de l'HUB) com a secretari del grup.

Gonzalo Sempere Montes (UCE de l'Hospital Dr. Peset de València) com a web màster del grup.

Carles Ferré Losa (UCE HUB), Juan Jorge González Armengol (UCE Hospital Clínico San Carlos de Madrid), Pere Llorens Soriano (UCE Hospital General d'Alacant) i Carmen Navarro Bustos (UCE Hospital Virgen de la Macarena de Sevilla) com a vocals del grup.

A més, el grup de treball URG-UCE SEMES queda obert a totes aquelles persones que mostrin interès en participar i formar part del grup com a futurs membres.

Amb posterioritat a la reunió fundacional s'incorporen com a vocals del grup:

Francisco Javier Martín Sánchez (UCE de l'Hospital Clínico San Carlos de Madrid) en substitució de Juan Jorge González Armengol.

Mikel Martínez Ortiz de Zárate (UCE de l'Hospital de Basurto, Bilbao).

### 1.5.1. Objectius generals del grup URG-UCE SEMES

L'objectiu general del grup URG-UCE SEMES es defineix en l'acta fundacional com el de "*...conocer de forma global la realidad de estas unidades, su forma de trabajar, qué hacen, con quién lo hacen, con qué recursos cuentan, de quién dependen, y poder compartir información, con la finalidad de mejorar en nuestro trabajo como mé-*

*dicos y que esto repercute favorablemente en el paciente, a la vez que a la institución en la que trabajamos...”*

### **1.5.2. Projecte REGICE**

Així doncs, amb l'objectiu de conèixer la realitat de les UCE es desenvolupa el projecte REGICE (acrònim de *Registro de las Unidades de Corta Estancia en España*) que pretén conèixer les característiques estructurals, la ubicació, la dependència funcional, la dotació de professionals, l'activitat i la gestió clínica d'aquestes unitats. Aquest projecte és el que ens ha permès realitzar aquesta tesi i extreure'n les conclusions que es presenten.



Hipòtesi de treball i objectius



## 2. Hipòtesi de treball i objectius

### 2.1. Hipòtesi de treball

Els resultats de gestió clínica de les UCE depenen de diferents variables. Entenem que la dependència funcional és una d'aquestes variables, i esperàriem obtenir millors resultats en aquelles unitats que depenen dels serveis d'Urgències respecte a les unitats amb altres tipus de dependència.

### 2.2. Objectius

Per donar resposta a la hipòtesi, i tenint en compte que l'objectiu principal és comparar els resultats entre les UCE atenent a la seva dependència funcional, es va iniciar el treball formulant dos objectius específics.

**Objectiu específic 1:** Identificar quantes UCE existeixen a l'estat espanyol i conèixer la seva localització, les característiques estructurals, la ubicació, la dependència funcional i la dotació de professionals que hi treballen.

**Objectiu específic 2:** Conèixer l'activitat que realitzen les UCE i les dades de gestió clínica que aquestes unitats generen.

**Objectiu primer:** Comparar els resultats de les diferents UCE en funció de la seva dependència funcional, entre les que depenen dels serveis d'Urgències respecte les que depenen d'altres serveis (Medicina Interna o independents).

**Objectiu segon:** Conèixer les característiques clíniques d'una de les malalties freqüentment motiu d'ingrés a les UCE com és la patologia infecciosa, i determinar si el perfil dels pacients que ingressen en les UCE és diferent del que ho fan en les UHC.



Material i mètodes





## 3. Material i mètodes

### 3.1. Enquesta preliminar

En un primer moment, es va fer una enquesta telefònica als 591 hospitals que figuraven en la pàgina web del *Ministerio de Sanidad* (<http://www.msc.es/ciudadanos/prestaciones/centrosServiciosSNS/hospitales/home.htm>; consultada l'1 de gener de 2012) durant el mes de gener del 2012, per conèixer l'existència o no d'una UCE i la disposició a participar en l'estudi REGICE. Amb la finalitat de conèixer quins centres hospitalaris disposaven d'UCE, un primer qüestionari va recollir les següents variables:

- *¿Dispone el hospital de unidad de corta estancia donde ingresen pacientes procedentes de Urgencias?*
- *¿De qué servicio depende la UCE? (Urgencias, Medicina Interna, Neumología, Independiente u otro).*

Als responsables dels centres que van respondre disposar d'una UCE i la voluntat de participar en el projecte REGICE, mitjançant un segon qüestionari es va sol·licitar una sèrie de variables que recollien informació sobre dades estructurals i d'organització dels seus professionals (REGICE 1). A la vegada, als centres que van participar en l'estudi REGICE 1 es va enviar un segon formulari estandarditzat en el qual es sol·licitaven dades d'activitat i de gestió clínica (REGICE 2).

### 3.2. Enquesta REGICE

L'enquesta REGICE 1 constava de dues parts, una primera part sobre aspectes generals i dades estructurals, i una segona part sobre la dotació i l'organització dels professionals. A continuació detallem les preguntes de l'enquesta, amb la corresponent explicació de l'objectiu i la raó de ser de cadascuna d'elles.

## **A. DATOS ESTRUCTURALES (REGICE 1)**

### **1. ¿En qué año inició la actividad?**

Érem coneixedors de l'existència d'aquestes unitats des de finals de la dècada de 1980 i principis dels anys 90, però consideràvem interessant determinar els anys d'experiència de cadascuna d'elles i saber en quins períodes s'havien desplegat més unitats en les diferents comunitats autònomes.

### **2. ¿Dónde está ubicada?**

- *Integrada en el Servicio de Urgencias*

- *Otros (especificar planta, unidad, etc.)* \_\_\_\_\_

Tenint en compte que la procedència dels ingressos a les UCE acostuma a ser des dels SUH, consideràvem que la ubicació física podria tenir impacte en la seva gestió. També érem coneixedors, per l'intercanvi d'informació durant les jornades científiques, que en alguns centres la guàrdia era compartida amb altres serveis. D'altra banda, disposar d'una estructura física pròpia i separada de la resta de l'hospitalització convencional podria garantir que, administrativament, els llits de la unitat es destinin, en exclusiva, a l'ingrés d'aquest tipus de pacients.

### **3. ¿De cuántas camas dispone?**

La importància del número de llits disponibles per a la unitat és capital, ja que és un dels principals determinants de l'activitat anual final. Quan major sigui la proporció d'ingressos de curta estada respecte als ingressos d'hospitalització convencional, major serà l'impacte en la gestió global de l'hospital.

### **4. Cuántas habitaciones son:**

- *Individuales* \_\_\_\_\_ - *Dobles* \_\_\_\_\_ - *Triples* \_\_\_\_\_

- *Otros* \_\_\_\_\_

5. *¿Dispone de camas monitorizadas?*

- Sí \_\_\_\_\_ - ¿Cuántas? \_\_\_\_\_ - No \_\_\_\_\_

- Observaciones \_\_\_\_\_

El fet de disposar de llits individuals resulta més eficient ja que interfereix menys a l'hora de seleccionar els malalts que no pas si les habitacions són dobles, per la conseqüent selecció per gènere, necessitat de fer canvis de pacients dins de la unitat, allargament dels temps de demora per l'ingrés, bloqueig de llits per aïllament, etc. Igualment, la disponibilitat de monitorització central amb telemetria, permet oferir una cartera de serveis més àmplia.

6. *¿Cuántos meses al año está abierta la unidad?*

Coneixíem per experiència pròpia de l'HUB i de la d'altres hospitals a Catalunya, que algunes unitats estaven obertes, només, en períodes de màxima demanda en els serveis d'Urgències, dins de plans estratègics durant els mesos d'hivern.

**B. ORGANIZACIÓN DE PROFESIONALES**

7. *La unidad tiene como máximo responsable:*

7.1. *Al jefe de Servicio de:* URG Med. interna Otros \_\_\_\_\_

7.2. *¿Tiene jefe de sección o coordinador reconocido, distinto al jefe de servicio, como responsable de la unidad? (en caso de que la respuesta sea afirmativa subrayar si se trata de jefe de sección o coordinador)*

Sí No

Observaciones \_\_\_\_\_

Aquesta pregunta permetia determinar quin era el comandament o comandaments de la unitat i de qui depenia funcionalment. La seva resposta conformava la variable independent del treball i que donaria resposta a la hipòtesi del mateix.

8. *¿Cuántos médicos adjuntos trabajan en ella? (médicos que dependen del responsable de la unidad y que se pueden considerar staff de la UCE):*

9. *Nº de médicos por horario jornada (complementaria a la respuesta anterior)*

	<i>Mañana</i>	<i>Tarde</i>	<i>Noche</i>
<i>Laborables</i>			
<i>Festivos</i>			

Amb aquestes 2 preguntes volíem conèixer la dotació de facultatius d'aquestes unitats, i quina era la seva organització. L'activitat de la unitat hauria de ser proporcionada als facultatius disponibles. D'altra banda, la dedicació completa a la UCE podria determinar uns millors resultats per l'adquisició d'expertesa dels seus professionals.

10. *Organización horaria del personal médico:*

10.1. *Laborables:*

*Turno mañana + Guardia*

*Turno mañana + Turno tarde + Guardia*

*Otros* \_\_\_\_\_

10.2. *Festivos:*

*Pase de visita + Guardia*

*GUARDIA 12h 24h*

*Otros* \_\_\_\_\_

11. *Modelo de cobertura de guardia*

*Guardia propia y exclusiva de la unidad de corta estancia*

*Guardia compartida con* \_\_\_\_\_

Amb aquestes 2 preguntes volíem conèixer quina era la distribució de l'equip mèdic, si s'estructurava per torns i si s'hi assegurava la continuïtat assistencial. Aquest fet pren especial rellevància durant els caps de setmana i els dies festius, segons si es produeixi un passi de visita per l'equip mèdic habitual o hi hagi un model clàssic de guàrdia.

D'altra banda, coneixent el número de llits de les UCE i els metges que hi treballen podríem conèixer quina era la relació entre el número de llits i de facultatius, la qual cosa ens permetria comparar les unitats pel que fa a la dotació de professionals.

### 12. *¿Cuántas enfermeras y auxiliares por turno?*

<i>Enfermeras</i>	<i>Mañana</i>	<i>Tarde</i>	<i>Noche</i>
<i>Laborables</i>			
<i>Festivos</i>			

<i>Auxiliares</i>	<i>Mañana</i>	<i>Tarde</i>	<i>Noche</i>
<i>Laborables</i>			
<i>Festivos</i>			

El personal d'infermeria és clau per oferir agilitat en els ingressos i en les altes, que és una de les característiques diferencials de les UCE. Habitualment, les infermeres i les auxiliars d'infermeria es distribueixen per torns, i volíem veure si hi havia una distribució equitativa en els torns de matí i de tarda, els caps de setmana i els dies festius que pogués condicionar aquesta agilitat.

13. *¿Dispone la unidad de personal administrativo propio o en caso de que la dedicación sea parcial, cuántas horas a la semana?*

Sí \_\_\_\_\_ N° de horas \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

14. *¿Dispone la unidad de personal de limpieza propio o en caso de que la dedicación sea parcial, cuántas horas a la semana?*

Sí \_\_\_\_\_ N° de horas \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

15. *¿Dispone la unidad de celador propio o en caso de que la dedicación sea parcial, cuántas horas a la semana?*

Sí \_\_\_\_\_ N° de horas \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Igualment com succeeix en el cas del personal d'infermeria, el fet de poder disposar de personal administratiu, de neteja i zelador propis, encara que sigui en règim parcial, facilita que els circuits d'alta i d'ingrés siguin molt més àgils, sense retards evitables en aquests processos.

16. *¿Tiene médicos internos residentes (en caso afirmativo diga n°, especialidades, duración de la rotación, obligatoriedad).*

Sí (Obligatorio \_\_\_ Optativo \_\_\_ ) No \_\_\_\_\_

<i>Especialidad</i>	<i>Duración de la rotación</i>

Coneixíem per experiències compartides amb altres UCE en jornades i congressos, que en algunes unitats es contemplava la rotació de metges residents de diferents especialitats, però en d'altres no. El fet de poder impartir docència en les UCE representa un estímul pels facultatius i, a la vegada, ofereix la possibilitat de transmetre quin és l'abordatge que es fa de patologies altament prevalents en règim de curta estada, i que resulta d'especial interès pels residents de Medicina Interna, Medicina Familiar i Comunitària o Pneumologia, entre d'altres especialitats.

## **C. DATOS DE GESTIÓN CLÍNICA DE LA UNIDAD (REGICE 2)**

L'enquesta REGICE 2 recull dades de gestió clínica de les UCE. Com hem fet amb el REGICE 1, a continuació detallem les preguntes de l'enquesta, amb la corresponent explicació de l'objectiu i la raó de ser de cadascuna d'elles.

### **1. N° de altas por año:**

L'indicador altes / any ens permetria comparar l'activitat de les diferents UCE. A més, aquesta dada combinada amb d'altres com el número de llits o el número de facultatius, ens permetria establir comparatius d'eficiència.

L'enquesta es va facilitar a principis de l'any 2012, per la qual cosa es va demanar l'activitat de l'any 2010, tenint en compte que la codificació no se sol tancar fins a principis del segon trimestre de l'any en curs. Igualment, però, es van acceptar dades de l'any 2011 o de períodes inferiors a un any en les UCE de recent obertura.

### **2. Estancia media, máxima y desviación estándar (estancias totales)**

*Estancia media (un decimal) \_\_\_\_ DE \_\_\_\_ Estancia máxima \_\_\_\_*

### **3. Estancia media, máxima y desviación estándar (estancias depuradas)**

*Estancia media (un decimal) \_\_\_\_ DE \_\_\_\_ Estancia máxima \_\_\_\_*

Una de les característiques que defineix una UCE és la seva estada mitjana. En cas que estigués disponible sol·licitàvem l'estada depurada. De qualsevol forma, pel que fa a la gestió de llits, l'estada mitjana total, que inclou els episodis amb estades extremes, és l'indicador que s'utilitza.

### **4. Índice de ocupación:**

Tot i que l'índex d'ocupació pot estar artefactat per moltes raons i que, en promig, no reflecteix obligatòriament l'aprofitament real de la unitat ni la disponibilitat de llits



per ingrés, la raó per la qual el vam sol·licitar és que es tracta d'un indicador estàndard quan es fa referència a estructura hospitalària.

**5. Índice de rotación / cama / mes:**

Aquest paràmetre és el millor indicador per valorar l'aprofitament dels llits d'una unitat. Ens permet comparar les diferents unitats entre elles des del punt de vista de l'eficiència.

**6. Edad media (un decimal), máxima, mínima y desviación estándar:**

Edad promedio \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_  
Edad máxima \_\_\_\_\_ Edad mínima \_\_\_\_\_

**7. Distribución por género:**

% de varones \_\_\_\_\_ % de mujeres \_\_\_\_\_

Els determinants demogràfics com l'edat o el gènere ens permeten conèixer la població diana de les UCE. A més, tenint en compte que l'edat pot ser un determinant en la prolongació de l'estada, aquesta és una dada important a l'hora de comparar les unitats.

**8. Los principales GRD (grupos relacionados con el diagnóstico) al alta y nº de altas por GRD:**

	GRD (nº y descripción)	Nº de altas	Estancia promedio
1-10			

**9. Peso medio GRD (total de altas del año) \_\_\_\_\_**

**10. Validez de datos**

- Nº de diagnósticos por alta (total de altas de un año) \_\_\_\_\_

- Nº de procedimientos por alta (total de altas de un año) \_\_\_\_\_

Per tal de conèixer quins eren els principals diagnòstics a l'alta i per estandarditzar i poder comparar les unitats entre elles, vam sol·licitar els 10 GRD més freqüents de cada unitat, així com el pes mig del total d'altres i la validesa de les dades (número de diagnòstics i de procediments a l'alta). Aquest darrer és un indicador de qualitat dels informes d'alta i de la codificació diagnòstica, i que ens permet comparar les diferents UCE entre elles o amb d'altres unitats d'hospitalització.

### 11. Mortalidad: n° e índice (%):

- *Mortalidad esperada (incluye atención a la agonía, situación de últimos días, tratamientos paliativos):*

n° de exitus \_\_\_\_\_ % \_\_\_\_\_

- *Mortalidad inesperada:*

n° de exitus \_\_\_\_\_ % \_\_\_\_\_

La mortalitat és un indicador de qualitat de seguretat que s'ha d'ajustar en funció de la població i de la patologia, és a dir, del risc de mortalitat. Per tant, la mortalitat bruta ens dóna poca informació. Malgrat les importants diferències que hi ha entre les UCE atenent a les seves carteres de serveis, la mortalitat esperada d'aquestes unitats hauria de ser molt baixa, inferior a l'1%. Però sabem que hi havia UCE que tenien inclosa a la seva cartera de serveis l'atenció a pacients en SUD i, en el cas d'ingrés d'aquests pacients, que incrementen l'índex de mortalitat, hauríem de considerar l'exitus com a mortalitat esperada.

12. *Tipo de ingreso (se expresará en porcentaje; en los programados, si los hubiera, se especificará procedencia: hospitalización a domicilio, consultas externas, centro de subagudos...)*

*Urgente* \_\_\_\_\_

*Programado* \_\_\_\_\_ *Procedencia* \_\_\_\_\_

*Programado* \_\_\_\_\_ *Procedencia* \_\_\_\_\_

Habitualment, el SUH és l'origen principal dels ingressos a les UCE, però ocasionalment es produeixen ingressos de forma programada o trasllats d'altres unitats.

**13. Porcentaje de alta directa a domicilio (cuando el destino del alta coincide con el de procedencia):**

Aquest paràmetre està directament relacionat amb l'eficàcia de la unitat i aquest percentatge, en els articles publicats abans del REGICE, oscil·lava entre el 62% i el 97%.

**14. Porcentaje de derivaciones a otros servicios (anotar si se conoce a qué servicios):**

Les UCE són unitats finalistes, amb una alta resolució de pacients, els quals no requeriran ingrés a altres unitats d'hospitalització llevat que tinguin una evolució inesperadament desfavorable. D'altra banda, aquest percentatge es pot veure incrementat si es fa un mal ús dels llits de les UCE i els utilitzem com a llits de pre-ingrés o com a "pont" a altres UHC.

**15. Porcentaje de derivaciones a hospitalización a domicilio (si existe en su hospital):**

**16. Porcentaje de derivaciones a unidad / centro de subagudos (si existe la posibilidad):**

Les unitats d'hospitalització a domicili i les unitats de subaguts no estan disponibles en tots els centres. La derivació de pacients a aquestes dues altres alternatives a l'hospitalització convencional, pot contribuir a garantir que les UCE mantinguin els paràmetres de qualitat i de seguretat, a la vegada que faciliten el contínuum assistencial.

**17. Porcentaje de altas en fin de semana \_\_\_\_\_**

Aquest paràmetre també està directament relacionat amb l'eficiència de les UCE. Les UHC tenen, habitualment, un percentatge baix d'altres en cap de setmana, i aquest pot ser un tret diferencial de les UCE respecte de les UHC.

## 18. Porcentaje de reingreso a 30 días \_\_\_\_\_

El reingrés als 30 dies és un estàndard de qualitat, tot i que discutit, que permet mesurar la seguretat a l'alta i comparar les UCE amb les dades de les UHC.

### 3.3. Estudi comparatiu segons la dependència funcional

Es realitza un estudi comparatiu de les estructures de les UCE i de les seves dades de gestió clínica en funció de la seva dependència funcional: serveis d'Urgències respecte a altres tipus de serveis o dependència (Medicina Interna o independents). Els paràmetres que vam comparar són el número de llits, la dotació de professionals, la ràtio metge / número de llits, l'edat mitjana dels malalts, l'estada mitjana, l'índex d'ocupació, l'índex de rotació llit / mes, el percentatge d'altres en cap de setmana, els GRD més freqüents, el pes mig dels GRD, la mortalitat global, la mortalitat no esperada i el reingrés als 30 dies.

### 3.4. Estudi comparatiu de la patologia infecciosa

A partir de la informació obtinguda del REGICE, que ens permetia conèixer els hospitals que disposaven d'una UCE i quins eren els principals GRD a l'alta, i de l'estudi INFURG-SEMES sobre l'epidemiologia de les infeccions ateses en els SUH espanyols (M. Martínez i cols., Emergencias 2013) es realitza una subanàlisi de la informació d'aquest últim estudi. Els GRD sobre patologia infecciosa són un dels diagnòstics més prevalents a l'alta d'acord amb el REGICE i, així, es comparen les característiques dels pacients amb patologia infecciosa que ingressen en una UCE respecte dels que ingressen en una UHC. Es van analitzar les següents variables: l'edat, el gènere, la comorbiditat, els factors de risc per a patògens multirresistents, el tipus d'infecció, els criteris de sèpsia, la microbiologia i la teràpia antibiòtica prescrita.

### 3.5. Anàlisi estadística

En els estudis REGICE 1 i REGICE 2 les variables qualitatives es presenten amb la seva distribució de freqüències i les variables quantitatives es resumeixen en la seva mitjana i desviació estàndard (DE) o mediana i rang interquartil (RIQ) en el cas de no distribuir-se de forma normal. Per a l'anàlisi descriptiva i processament de les dades s'utilitzà el programa Excel.

Per a l'anàlisi comparativa, atenent a la dependència funcional de les UCE, es va emprar el programa SPSS 21.0 i es va considerar que les diferències eren estadísticament significatives quan el valor de la  $p$  en la variable analitzada era inferior a 0,05.

En l'estudi comparatiu dels malalts amb patologia infecciosa que ingressen en les UCE enfront els que ho fan en una UHC, per descriure les variables qualitatives es va utilitzar la freqüència absoluta i relativa de cada un dels valors de les variables i per a les variables quantitatives la mitjana i la DE. Les comparacions es van fer mitjançant raons de prevalença o diferències de mitjanes respectivament, amb el seu interval de confiança del 95% (IC95%). Un valor de  $p < 0,05$  o quan l'IC95% de la raó de prevalença va excloure el valor 1 o el 0 per a l'IC95% de la diferència es va considerar estadísticament significatiu. Per a l'anàlisi comparativa es va utilitzar el programa SPSS 21.0, i s'aplicaren taules de contingència, amb la prova *chi* quadrat per les variables qualitatives i la *t d'student* per comparar mitjanes en les variables quantitatives. Les diferències es van considerar estadísticament significatives quan el valor de la  $p$  era inferior a 0,05.





Treballs en relació als  
objectius concrets





## 4. Treballs en relació als objectius concrets

### 4.1. Objectiu específic 1

*Proyecto REGICE: registro de las unidades de corta estancia en España. Localización, aspectos estructurales y dotación de profesionales (REGICE 1)*

Llopis Roca F, Juan Pastor A, Ferré Losa C, Martín Sánchez FJ, Llorens Soriano P, Sempere Montes G, et al.

Emergencias 2014; 26: 57-60.

En relació a l'objectiu específic 1, es presenta un primer treball publicat en el qual s'observa que del total de 591 hospitals enquestats, només 67 (11,3%) disposen d'una UCE. D'aquests, 48 (72%) van accedir a participar en el registre REGICE 1. Es descriu l'estructura, la ubicació, la dependència funcional i la dotació de professionals que treballen en aquestes unitats.



# Proyecto REGICE: registro de las unidades de corta estancia en España. Localización, aspectos estructurales y dotación de profesionales (REGICE 1)

FERRAN LLOPIS ROCA<sup>1</sup>, ANTONI JUAN PASTOR<sup>3</sup>, CARLES FERRÉ LOSA<sup>2</sup>, FRANCISCO JAVIER MARTÍN SÁNCHEZ<sup>4</sup>, PERE LLORENS SORIANO<sup>5</sup>, GONZALO SEMPERE MONTES<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, <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, Unidad de Corta Estancia y Hospitalización a Domicilio, Hospital Universitario, Alicante, España. <sup>6</sup>Servicio de Urgencias y Unidad de Corta Estancia, Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia, España. <sup>7</sup>Servicio de Urgencias, Hospital Virgen de la Macarena, 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:

5-4-2013

## FECHA DE ACEPTACIÓN:

27-6-2013

## CONFLICTO DE INTERESES:

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

**Objetivo:** El proyecto REGICE pretende conocer la realidad actual de las unidades de corta estancia (UCE) en España. El estudio REGICE 1 ofrece información sobre estructura, ubicación, dependencia funcional y dotación de profesionales que trabajan en las UCE.

**Método:** Estudio transversal mediante encuesta a todos los hospitales españoles presentes en la web del Ministerio de Sanidad (año 2012). Se solicitó información estructural y organizativa a los responsables de los hospitales que contestaron disponer de UCE.

**Resultados:** De los 591 hospitales encuestados 67 (11,3%) informaron disponer de UCE y 48 (71,6%) forman parte del REGICE 1. El 65% de UCE depende de urgencias, el 23% de medicina interna y el 12% de otros servicios. El 52% se ubica en una planta de hospitalización y el 44% en urgencias. El número promedio de camas es de 15 (rango: 5-30). En el 60% el jefe de urgencias es el responsable de la unidad, en el 23% el de medicina interna, y en el 42% disponen de jefe propio diferente al jefe del servicio del que dependen. El número y organización horaria de los médicos es muy variable, con una ratio médico/camas de 1:5,8 (rango 1:2-1:12), no así el de personal de enfermería, que está mucho más estructurado. Un 70% participan en la formación de residentes.

**Conclusiones:** Sólo el 11,3% del total de hospitales encuestados dispone de UCE. La dependencia funcional mayoritariamente es del servicio de urgencias y hay una gran heterogeneidad en la organización de sus profesionales. [Emergencias 2014;26:57-60]

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

## Introducción

La problemática relacionada con la saturación de los servicios de urgencias hospitalarios (SUH) ha sido analizada desde sus múltiples perspectivas<sup>1</sup> y ha llevado a la implementación de distintos dispositivos asistenciales que han permitido ordenar y minimizar el impacto de los ingresos urgentes. Entre las diferentes medidas están las unidades de corta estancia (UCE), destinadas a la hospitalización de pacientes en los que se prevé una rápida estabilización, con estancias medias es-

timadas, según los centros, entre 48 y 72 horas<sup>2,3</sup> y que se han mostrado como una herramienta útil en la gestión de camas hospitalarias<sup>4,5</sup>, con un buen perfil de seguridad y satisfacción de los pacientes, sin un aumento en la mortalidad ni en las tasas de reingreso<sup>6-8</sup>. Dado que uno de los factores principales que condiciona la saturación de los SUH es la falta de camas disponibles para el ingreso de los pacientes ubicados en el SUH, la existencia de dispositivos asistenciales del tipo de las UCE puede ser una de las medidas a tener en cuenta al abordar sus posibles soluciones<sup>9</sup>.

En las dos últimas décadas este dispositivo asistencial se ha extendido en España. Hemos conocido la existencia de estas unidades a través de comunicaciones a congresos o artículos científicos, pero desconocemos su realidad: cuántas hay, dónde están, qué número de camas tienen, cómo se organizan, de quién dependen y cuál es su actividad. Para ello, se ha desarrollado el proyecto REGICE (Registro de las Unidades de Corta Estancia en España). En el estudio REGICE 1 presentamos los resultados sobre características estructurales, ubicación, dependencia funcional y dotación de profesionales.

## Método

Se realizó un estudio transversal basado en una encuesta que incluyó a todos los responsables de las UCE de los hospitales españoles en el año 2012. El estudio se llevó a cabo en dos tiempos: 1) se realizó una primera encuesta exploratoria mediante contacto telefónico a un miembro de cada centro, coordinador del servicio de admisión o en su defecto del servicio de urgencias, de los 591 hospitales que figuraban en la página web del Ministerio de Sanidad (disponible en: <http://www.msc.es/ciudadanos/prestaciones/centrosServiciosSNS/hospitales/home.htm>) para conocer la existencia o no de UCE y su disposición a participar en el estudio REGICE; y 2) se realizó una segunda encuesta descriptiva mediante un formulario enviado vía electrónica a los responsables de las UCE, o en su defecto a un médico adjunto designado, de los 67 centros que respondieron en la primera encuesta que disponían de UCE.

Se desarrolló un primer cuestionario con el fin de explorar los centros hospitalarios que disponían de UCE. Las variables recogidas fueron: ¿dispone el hospital de UCE donde ingresen pacientes procedentes de urgencias?, y ¿de qué servicio depende la UCE? (urgencias, medicina interna, neumología, independiente u otro). El segundo cuestionario contenía 6 preguntas sobre datos estructurales y de 10 sobre organización de los profesionales a contestar por los centros con UCE.

Las variables cualitativas se presentan con su distribución de frecuencias, las cuantitativas en su media y desviación estándar (DE) o mediana y rango intercuartil (RIC) en caso de no distribuirse de forma normal. Para el análisis descriptivo y procesamiento de los datos se usó el programa Excel.

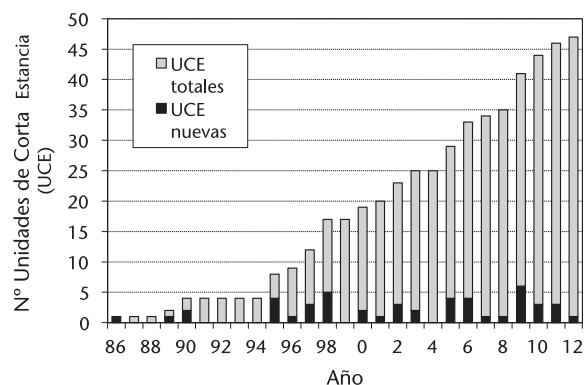
## Resultados

En el total de 591 hospitales encuestados identificamos 67 (11,3%) UCE, situadas en la mayoría

de comunidades autónomas excepto Navarra, Aragón, Extremadura y las Islas Canarias. A día 8 de febrero de 2013 han aportado sus datos y forman parte del registro REGICE 1 48 (71,6%).

Las primeras UCE datan de finales de los años 80 (1986 Hospital Virgen de la Macarena en Sevilla, 1989 hospitales La Fe en Valencia y Vall d'Hebron en Barcelona). Sin embargo, es a mediados de los años 90 cuando se produce el verdadero desarrollo de dichas unidades (Figura 1): 15 en el segundo quinquenio 1995-2000, y otras 29 desde el año 2001 hasta la actualidad, las más recientes el Hospital de Viladecans en Barcelona y el Complejo Asistencial en Soria en 2011 y el Hospital Virgen de las Nieves en Granada en 2012.

La Tabla 1 muestra los datos más relevantes sobre la estructura y la organización de los profesionales. El 83% (40/48) de UCE están abiertas los 12 meses del año y el 6% (3/48) entre 10 y 11 meses. La asignación de médicos a estas unidades es muy variable: así observamos desde la ausencia de facultativos médicos propiamente dichos (en el Hospital del Bierzo en Ponferrada, la UCE es utilizada indistintamente por especialistas de medicina interna o neumología una vez sus enfermos ingresan desde urgencias) hasta la implicación de todos los facultativos del SUH (Hospitales de Manacor, Virgen de las Nieves de Granada o Severo Ochoa de Leganés) pasando por la asignación de facultativos exclusivos y especializados en estas unidades. El número de médicos que trabajan habitualmente en las UCE suele ser entre 2 y 4 (56%) con una ratio médico/camas de 1:5,8 (rango 1:2-1:12). El personal de enfermería y auxiliar se distribuye en el 100% de los casos en turnos de mañana, tarde y noche con mayor dotación en los de mañana (los datos de la tabla corresponden a días laborables, distribución muy similar pero menor los días festivos). Dos de cada tres UCE



**Figura 1.** Año de creación de las 48 unidades de corta estancia (UCE) que participaron en el REGICE 1.

**Tabla 1.** Datos estructurales y de organización de los profesionales de las 48 unidades de corta estancia (UCE) que participaron en el REGICE 1

	N (%)
Dependencia funcional	
Urgencias	31 (65)
Medicina interna	11 (23)
Independientes (dirección)	5 (10)
Urgencias y medicina interna	1 (2)
Ubicación	
Planta de hospitalización	25 (52)
Urgencias	21 (44)
Otras localizaciones	2 (4)
<b>Nº promedio de camas [media (DE) (rango)]</b>	<b>15,1 (6,3) (5-30)</b>
Tipo de habitaciones	
Camas individuales + camas dobles	12 (25)
Camas dobles únicamente	11 (23)
Camas individuales únicamente	9 (19)
Camas individuales + otras combinaciones	5 (10)
Otras combinaciones (sistema boxes, sala...)	11 (23)
Camas monitorizadas (telemetría)	15 (31)
Responsable de la unidad	
Jefe de urgencias	29 (60)
Jefe de medicina interna	11 (23)
Director médico	3 (6)
Jefe o coordinador de la UCE	2 (4)
Otros	3 (6)
Jefe propio (diferente al Jefe del servicio)	20 (42)
<b>Nº médicos/camas [ratio media (rango)]</b>	<b>1:5,8 (1:2-1:12)</b>
Organización horaria de los médicos	
Laborables	
Turno mañana + guardia	28 (58)
Turno de mañana + turno tarde + guardia	16 (33)
Otras combinaciones	4 (8)
Festivos	
Pase de visita + guardia	17 (35)
Guardia (12 h o 24 h)	31 (65)
Guardia	
Propia de UCE	6 (13)
Compartida con urgencias	20 (42)
Compartida con medicina interna	16 (33)
Otros modelos	6 (13)
Personal de enfermería	
Laborables [media (DE)] (rango)	
Turno mañana	2,17 (1,01) (1-4)
Turno tarde	1,83 (0,79) (1-4)
Turno noche	1,43 (0,65) (1-3)
Personal auxiliar de enfermería	
Laborables [media (DE)] (rango)	
Turno mañana	1,82 (0,83) (0,5-4)
Turno tarde	1,61 (0,66) (0,5-3)
Turno noche	1,16 (0,52) (0-3)
Personal de soporte a la unidad	
Personal administrativo propio	20 (42)
Tiempo completo/parcial (%)	12/8 (60/40)
Celador propio	11 (23)
Tiempo completo/parcial (%)	6/5 (55/45)
Personal de limpieza propio	19 (40)
Tiempo completo/parcial (%)	12/7 (63/37)
Formación de residentes	
Rotación de residentes	33 (69)
Rotación obligatoria	19 (58)
Rotación optativa	8 (24)
Rotación obligatoria/optativa	6 (15)

dispone de médicos residentes en formación, la mayoría de ellos de las especialidades de medicina familiar y comunitaria y de medicina interna.

## Discusión

La proporción de hospitales que disponen de UCE es relativamente pequeña. El despliegue de estas unidades se ha producido especialmente a lo largo de la última década. En este periodo los SUH han experimentado una importante progresión en la adopción de medidas de gestión para paliar los problemas de saturación sobre todo en relación a la falta de camas disponibles para ingreso. En este sentido, se han desarrollado alternativas a las unidades de hospitalización convencional (UHC), como son las UCE, las unidades de observación (UO), las unidades de hospitalización a domicilio (UHD) y las unidades de diagnóstico rápido (UDR)<sup>10</sup>. Sobre las UO y las UHD hay recomendaciones sobre su estructura, cartera de servicios y estándares de calidad de proceso y de resultado<sup>11-14</sup> y se conocen datos suficientes de las UHD<sup>14</sup>. En cambio, sobre las UCE, hasta el momento disponíamos de escasa información. Según los datos de REGICE 1, una UCE tipo en España tendría unas 15 camas, dependería del SUH, estaría ubicada fuera del SUH, contaría con dos enfermeras en turno de mañana y tarde, con un equipo médico muy variable tanto en número como en distribución horaria, con guardia compartida, sin pase de visita en fin de semana y con el personal de soporte compartido.

Surgidas a menudo desde los propios SUH como una respuesta a la demanda asistencial, parece hasta cierto punto lógico comprobar que la mayoría de las UCE dependen funcionalmente del SUH y, en menor proporción, de otros servicios o direcciones<sup>6,9,15</sup>. Esta cuestión genera un debate, en especial con los servicios de medicina interna, sobre las ventajas e inconvenientes de las distintas opciones de dependencia. Ésta es una discusión abierta y en la que cabe considerar como elementos del análisis la función y objetivos de las UCE, aspectos motivacionales, dedicación preferente o compartida, capacitación de los profesionales, la posibilidad de desarrollo profesional en el caso de los *urgenciólogos* y, en última instancia, las características propias de cada centro.

En cuanto al personal, la dotación de enfermería es proporcional al número de camas pero la de los facultativos es mucho más heterogénea, entre otras cosas, por la dificultad de los encuestados para calcular y delimitar la dedicación exacta de cada profesional en horas/jornada en las UCE organizadas a partir de profesionales compartidos con otros servicios. En ese sentido, parece aconsejable que las UCE dispongan de un equipo médico propio, con su personal distribuido en turnos de mañana/tarde/noche y una organización que garantice la continuidad asistencial (ingreso-alta) todos los días de la semana.

Nuestro estudio tiene dos limitaciones principales: la primera, el posible sesgo derivado de las UCE no incluidas, y la segunda, la ausencia de verificación de los datos. A pesar de ello, la información recogida puede ser de utilidad tanto para aquellos hospitales que tengan UCE, como para aquéllos que se planteen incorporar este recurso asistencial.

## Adenda 1

**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 Arránz (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. Peset), Amadeo Almela (Hospital Arnau de Vilanova de Valencia), Àngel Nieto (Hospital Lluís Alcanyís 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 Jorge González Armengol (Hospital Clínico San Carlos), Juan Anduiza (Hospital Gregorio Marañón), Ana Martínez (Hospital La Paz), Javier Solís (Hospital Universitario Infanta Leonor), 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 Sánchez (Hospital Virgen de las Nieves), Juan Larruskain (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), Julio Noval (Hospital de Cabueñes), Joaquín Alfonso (Hospital Valle del Nalón de Langreo).

## Bibliografía

- Hoot NR, Aronsky D. Systematic review of Emergency Department crowding: causes, effects and Solutions. *Ann Emerg Med.* 2008;52:126-36.
- Alonso G, Escudero JM. The emergency department short stay unit and the hospital at home as alternatives to standard inpatients hospitalisation. *An Sist Sanit Navar.* 2010;33(Suppl 1): 97-106.
- Torres Salinas M, Capdevila Morell JA, Armario García P, Montull Morer S, Grupo de Trabajo de los Servicios de Medicina Interna de los Hospitales de Cataluña. Alternativas a la hospitalización convencional en medicina interna. *Med Clin (Barc).* 2005;124:620-6.
- 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. *J Hosp Administ.* 2013;2:9-21.
- 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.
- 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.
- Abenhaim HA, Kahn SR, Raffoul J, Becker MR. Program description: a hospitalist-run, medical short-stay unit in a teaching hospital. *Can Med Associat J.* 2000;28;163:1477-80.
- 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.
- Sánchez M, Salgado E, Miró O. Mecanismos organizativos de adaptación y supervivencia de los servicios de urgencia. *Emergencias.* 2008;20:48-53.
- Cooke MW, Higgins J, Kidd P. Use of emergency observation and assessment wards: a systematic literature review. *Emerg Med J.* 2003;20:138-42.
- Baugh CW, Venkatesh AK, Bohan JS. Emergency department observation units: A clinical and financial benefit for hospitals. *Health Care Manage Rev.* 2011;36:28-37.
- Wiler JL, Ross MA, Ginde AA. National study of emergency department observation services. *Acad Emerg Med.* 2011;18:959-65.
- Sanroma Mendizábal P, Sampedro García I, González Fernández CR, Baños Canales MT. Hospitalización Domiciliaria: Recomendaciones Clínicas y Procedimientos. 2011, Fundación Marqués de Valdecilla. (Consultado 10 Marzo 2013). Disponible en: <http://www.sehad.org/bibliografia.html>.
- Barbado Ajo MJ, Jimeno Carruez A, Ostolaza Vázquez JM, Molinero de Dios J. Unidades de Corta Estancia dependientes de Medicina Interna. *An Med Interna.* 1999;16:504-10.

## Register of short-stay units in Spain, the REGICE Project, study 1: location, organizational features, and staffing

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

**Objective:** The aim of the REGICE project is to describe the real situation of short-stay units (SSU) in Spain. The project's first study provided information on their organizational structure, location, responsible hospital department, and staffing. **Methods:** Cross-sectional study based on a survey of all Spanish hospitals listed on the web page of the Ministry of Health in 2012. Hospital directors who reported that their facilities had SSU were asked to provide information on how they were structured and how staff were organized.

**Results:** Of the 591 hospitals surveyed, 67 (11.3%) had a SSU; 48 of them (71.6%) were included in the database for the REGICE 1 study. Sixty-five percent of the units were administered by the emergency department (ED), 23% by internal medicine and 12% by another department. Fifty-two percent were located on a conventional hospital ward and 44% in the ED area. The mean (SD) number of beds was 15.08 (6.34) (range, 5-30 beds). The ED chief was responsible for the unit in 60% of the hospitals and the internal medicine department in 23%; 42% of the units had a chief of service other than the head of the department the unit belonged to. The number of staff physicians and their work scheduled varied greatly. The ratio of physicians to beds was 1:5.8 (range, 1:2-1:12). Nursing staff was more similar across hospitals. Seventy percent of the short-stay units participated in training resident physicians.

**Conclusions:** Only 11.3% of the surveyed hospitals have a SSU. These units usually belong to the ED. Staff organization in these units varies greatly from hospital to hospital. [Emergencias 2014;26:57-60]

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







## 4.2. Objectiu específic 2

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

Llopis Roca F, Ferré Losa C, Juan Pastor A, Martín Sánchez FJ, Sempere Montes G, Llorens Soriano P, et al.

Emergencias 2014; 26: 359-62.

En relació a l'objectiu específic 2, es presenta un treball publicat que ofereix informació sobre l'activitat i la gestió clínica de 40 UCE. Aquestes últimes són les unitats que es van prestar a facilitar les dades de gestió clínica incloses en l'enquesta REGICE 2. Els resultats d'alguns dels ítems sol·licitats no estaven disponibles, per la qual cosa només s'inclouen en els resultats de l'estudi les preguntes en les quals la taxa de resposta era superior al 70%.



## 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 pue-

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 Callella (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 Callella.

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 shock	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 María 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. Peset), Amadeo Almela (Hospital Arnau de Vilanova de Valencia), Àngel 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 Larruskain (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 O. 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.
- Abenheim 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 Morer 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 O, 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.







### 4.3. Objectiu primer

*Análisis de los resultados de gestión de las unidades de corta estancia españolas según su dependencia funcional*

Llopis Roca F, Ferré Losa C, Juan Pastor A, Martín Sánchez FJ, Sempere Montes G, Jacob Rodríguez J, et al.

Emergencias 2015; 27: 109-12.

En relació a l'objectiu primer, es presenta un treball publicat en el qual es comparen els resultats de gestió clínica de les UCE atenent a la seva dependència funcional. Es van analitzar les dades de les 40 UCE de l'estudi REGICE 2 i es comparen les dades de les UCEU (n=25, 62,5%) amb les de les UCEMI (n=9, 22,5%) i les de les UCEI (n=5, 12,5%). Es valoren com a variables relacionades amb l'eficàcia, l'estada mitjana i el percentatge d'altres a domicili; variables relacionades amb l'eficiència, la relació entre els facultatius que treballen a les UCE i l'activitat que realitzen, i l'índex de rotació per llit i mes; i variables relacionades amb la seguretat, la mortalitat no esperada i el reingrés als 30 dies.



## ORIGINAL BREVE

**Análisis de los resultados de gestión de las unidades de corta estancia españolas según su dependencia funcional**

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>, Javier Jacob Rodríguez<sup>1</sup>, Pere Llorens Soriano<sup>6</sup>, Carmen Navarro Bustos<sup>7</sup>, Mikel Martínez Ortiz de Zárate<sup>8</sup>, en nombre del Grupo de colaboradores del proyecto REGICE (Adendo 1).

**Objetivo.** Comparar los resultados de gestión clínica de las unidades de corta estancia (UCE) según su dependencia funcional.

**Metodología.** Estudio de análisis transversal realizado en 40 hospitales con UCE (1 junio-31 diciembre 2012). Se recogieron datos de actividad y gestión clínica, considerando como variables directamente relacionadas con la eficiencia la estancia media, el índice de rotación por cama y el porcentaje de altas en fin de semana.

**Resultados.** Se analizaron 40 UCE, 25 (62,5%) dependientes del servicio de urgencias (UCEU), 9 (22,5%) de medicina interna (UCEMI), 5 (12,5%) independientes (UCEI) y 1 con dependencia mixta (UCEU + UCEMI). El número total de altas fue de 45.140. Los diagnósticos más frecuentes fueron la exacerbación de la patología crónica cardíaca y respiratoria, la infección urinaria y la respiratoria. En relación a su dependencia funcional no se observaron diferencias en los parámetros analizados intergrupos salvo en la edad media (UCEI 75,6 años vs UCEU 67,2 vs UCEMI 57,8;  $p = 0,02$ ). Al realizar la comparación intragrupos, la estancia media fue menor en las UCEU que las UCEMI (2,65 días vs 3,73;  $p = 0,047$ ) y la mortalidad global menor en las UCEMI que las UCEU (0,64% vs 3%;  $p = 0,033$ ), pero sin diferencias al comparar la mortalidad no esperada una vez excluidos los pacientes paliativos y/o en situación de últimas horas.

**Conclusión.** En la serie analizada no se observan diferencias destacables al comparar las UCE en conjunto según dependencia funcional. Sin embargo, en el análisis intragrupos las UCEU lograron menor estancia media que las UCEMI.

**Palabras clave:** Unidad de corta estancia. Dependencia funcional. Urgencias. Medicina interna.

**Spanish short-stay-units: results according to department designated to manage the unit**

**Objective.** To compare the efficiency of short-stay units (SSUs) managed by different departments within hospitals.

**Methods.** Cross-sectional study in 40 hospitals with SSUs. From June 1 to December 31, 2012, we gathered data on clinical caseloads and management. Variables directly related to efficiency were mean length of stay, bed rotation index, and weekend discharge rate.

**Results.** Forty SSUs were studied; 25 (62.5%) were managed by the hospital's emergency department (ED), 9 (22.5%) were managed by the internal medicine department (IMD), 5 (12.5%) were independent, and 1 was jointly managed by the hospital's ED and the IMD. A total of 45 140 patients were discharged from the SSUs. The most common diagnoses were exacerbation of chronic heart or respiratory disease, urinary tract infection, and respiratory infection. Age was the only variable that was related to the hospital department designated to manage these SSUs. The mean ages by management type were as follows: independent SSUs (75.6 years) vs ED-managed SSUs (67.2 years) vs IMD-managed SSUs (57.8 years) ( $P=0.02$ ). Group-by-group comparisons showed that the mean length of stay was shorter in ED-managed SSUs than in IMD-managed units (2.65 vs 3.73 respectively;  $P=0.047$ ), and overall mortality was lower in IMD-managed SSUs than in ED-managed SSUs (0.64% vs 3%;  $P=0.033$ ). However, unforeseen mortality (after excluding patients under palliative care or judged to be in the final hours of life) did not differ significantly between groups.

**Conclusions.** We did not detect important differences between SSUs managed by different departments in the hospitals in this series. However, mean length of stay was found to be shorter in ED-managed SSUs than in IMD-managed units.

**Keywords:** Short-stay unit. Functional dependence. Emergency department. Internal medicine.

**Introducción**

Las unidades de corta estancia (UCE) se han implantado de forma progresiva en los últimos años como re-

curso alternativo a la hospitalización convencional y se han mostrado eficaces en el manejo de pacientes con patologías agudas o crónicas reagudizadas y de utilidad para contribuir a paliar la saturación de los servicios de

**Filiación de los autores:**

<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>Institut Català de la Salut, Grupo de Trabajo URG-UCE SEMES.

<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.

**Autor para correspondencia:**

Ferrán Llopis Roca  
Servicio de Urgencias  
Hospital Universitari de Bellvitge  
Feixa Llarga, s/n  
08907 L'Hospitalet de Llobregat  
Barcelona, España.

**Correo electrónico:**

filopis@bellvitgehospital.cat

**Información del artículo:**

Recibido: 15-10-2014

Aceptado: 27-11-2014

Online: 17-4-2015

urgencias (SU) hospitalarios<sup>1,2</sup>. De acuerdo con los datos recientemente publicados del proyecto "Registro de las Unidades de Corta Estancia en España", REGICE 1<sup>3</sup> y REGICE 2<sup>4</sup>, las UCE dependen mayoritariamente de los SU, en menor medida de los servicios de medicina interna y, ocasionalmente, se organizan como servicios independientes adscritos directamente a la Dirección Médica. Se recogen en la literatura médica abundantes trabajos que analizan la actividad, la eficacia y la seguridad clínica de este tipo de unidades<sup>5-9</sup>, pero hasta la fecha no se han analizado las posibles diferencias según la dependencia funcional, lo que ha constituido el objetivo del presente estudio a partir de la información disponible de las UCE distribuidas a lo largo del territorio español.

## Método

Estudio descriptivo de análisis transversal de las UCE incluidas en el proyecto REGICE, que dieron su consentimiento para participar en el presente estudio y que aportaron más de un 70% de los datos solicitados. La metodología del proyecto REGICE ha sido previamente publicada<sup>3,4</sup>.

Se realizó una encuesta al responsable de cada una de las UCE. Se obtuvo información sobre la dependencia funcional, la actividad y la gestión clínica. Se recogieron datos sobre el número de camas, la dotación de médicos, la edad y el sexo de los pacientes, el número total de ingresos, el tiempo total de estancia, el índice de ocupación y de rotación cama/mes, los grupos relacionados con el diagnóstico (GRD), el peso medio por GRD, la mortalidad, el tipo de ingreso, el número de altas en fin de semana y el reingreso a los 30 días. El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Universitario de Bellvitge.

Las variables cualitativas se presentan con su distribución de frecuencias absolutas y relativas. Las variables cuantitativas se resumen en su media y desviación estándar (DE) o mediana y rango intercuartílico (RIC) en caso de no distribuirse de forma normal. La muestra se dividió en función de la dependencia de las UCE: urgencias (UCEU), medicina interna (UCEMI) e independientes (UCEI). La comparación de las variables cualitativas se realizó mediante la prueba ji al cuadrado o exacta de Fisher, en el caso de que más de un 25% de los efectivos esperados fueran menores de 5 y para la comparación intergrupos se aplicó la corrección de Bonferroni. Las comparaciones intragrupos de las variables cuantitativas que se ajustan a una distribución normal se realizaron mediante el test de la t de Student y para aquellas variables cuantitativas que no siguen dicha distribución se utilizó el test no paramétrico U de Mann-Whitney, y para el análisis intergrupos se aplicó una ANOVA con corrección de Bonferroni. El procesamiento y análisis de los datos se realizó mediante el paquete estadístico SPSS v.21.0. Para todas las pruebas se aceptó un valor de significación de  $p < 0,05$ .

## Resultados

Entre las 67 UCE identificadas en los hospitales españoles, 43 (64,2%) respondieron a la encuesta enviada. Se excluyeron 3 centros, dependientes del SU, por no cumplir los criterios propios de una UCE sino de una unidad de observación con un tiempo de estancia media inferior a un día. Tampoco se consideró para el análisis comparativo una UCE con dependencia mixta (UCEU-UCEMI) y 2 por datos incompletos. De las 37 UCE objeto del estudio, la distribución según dependencia funcional fue 23 UCEU (62%), 9 UCEMI (24%) y 5 UCEI (14%). Se registraron datos de actividad y gestión clínica correspondientes al año 2010 (21 UCE), 2011 (16 UCE) y a periodos de tiempo comprendidos entre los años 2011 y 2012 en 3 casos.

En la Tabla 1 se resumen los datos globales de la actividad entre los que destacan el número total de ingresos (45.140), la estancia media (3,0 días, rango 1,2-6,5), la mortalidad (2,8%, rango 0-15) y la tasa de reingreso a los 30 días (6,1%, rango 0-14,8). Los diagnósticos más frecuentes fueron la insuficiencia cardiaca, la exacerbación de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), asma o bronquitis, las infecciones renales y del tracto urinario y la neumonía.

En la valoración de las distintas variables de las UCE en relación a su dependencia funcional (Tabla 2) no se observaron diferencias en el número de camas, la dotación de médicos, el índice de ocupación, la complejidad de la patología atendida o los reingresos a los 30 días del alta. La disponibilidad de recursos al alta como hospitalización domiciliaria o centros de convalecencia fue asimismo similar: 11 de 23 en las UCEU (48%), 5 de 9 en las UCEMI (56%) y 3 de 5 en las UCEI (60%). La edad media fue mayor en los pacientes de las UCEI respecto las UCEU y UCEMI (75,6 años vs 67,2 vs 57,8 respectivamente;  $p = 0,02$ ) y la estancia media mostró diferencias estadísticamente significativas entre las UCEU y las UCEMI (2,6 días vs 3,7 respectivamente;  $p = 0,047$ ). Al comparar estos dos tipos de UCE, se observó una tendencia a una mayor proporción de altas en fin de semana (18,7% vs 10%;  $p = 0,084$ ) y un mayor índice de rotación cama/mes (10,1 vs 5,64;  $p = 0,156$ ) en las UCEU. Por el contrario, la mortalidad

**Tabla 1.** Datos de gestión clínica de 40 unidades de corta estancia (UCE)

Número total de ingresos (intervalo)	45.140 (267-2.514)
Estancia (días) [media (DE) (intervalo)]	3,0 ± 1,3 (1,2-6,5)
Edad (años) [media (DE) (intervalo)]	66,7 ± 10,4 (43,8-87,7)
Sexo (%) mujeres / hombres	51/49
Índice de ocupación(%) (intervalo)	69 (26-115)
Índice de rotación cama/mes (intervalo)	8,1 (4,2-24,4)
Peso GRD [media (DE) (intervalo)]	1,11 ± 0,28 (0,41-1,72)
Mortalidad global (%) (intervalo)	2,79 (0-15,06)
Tipo de ingreso	
Urgencias (%) (intervalo)	94 (59-100)
Programado u otros (%) (intervalo)	6 (0-21)
Altas fin de semana (%) (intervalo)	15 (0-31)
Reingreso a los 30 días (%) (intervalo)	6,1 (0-14,8)

DE: desviación estándar; GRD: grupos relacionados con el diagnóstico.

**Tabla 2.** Análisis comparativo de las unidades de corta estancia (UCE) según su dependencia funcional

	UCEU (n = 23) (25.568 ingresos)	UCEMI (n = 9) (7.988 ingresos)	UCEI (n = 5) (8.450 ingresos)	P global (intergrupos)
Número de camas [media (DE) (intervalo)]	13,87 ± 5,85 (5-30)	15,33 ± 5,54(8-25)	20,00 ± 7,04 (8-25)	0,126
Ratio médico/camas (intervalo)	1:6 (1:2-1:10)	1:6 (1:3-1:10)	1:5,4 (1:5-1:6,3)	0,843
Edad (años) [media (DE) (intervalo)]	67,2 ± 9,8 (43,8-87,7)	57,8 ± 9,9 (46,6-72)**	75,6 ± 3,6 (72,8-80,9)**	0,020*
Estancia (días) [media (DE) (intervalo)]	2,6 ± 1,1 (1,2-5,3)**	3,7 ± 1,1 (2,4-6,3)**	3,0 ± 1,1 (1,7-4,7)	0,051
Índice de ocupación (%) (intervalo)	75 (40-115)	64,2 (45-83)	65,2 (42-85)	0,561
Índice rotación (cama/mes) [media (DE) (intervalo)]	10,1 ± 6,0 (4,5-24,4)	5,6 ± 1,4 (4,2-8,2)	6,5 ± 1,9 (4,6-8,4)	0,103
Altas en fin de semana (%) (intervalo)	19 (0-31)	10 (1-20)	12 (6-20)	0,302
Peso GRD [media (DE) (intervalo)]	1,17 ± 0,3 (0,41-1,62)	1,13 ± 0,29 (0,75-1,54)	1,31 ± 0,29 (1,05-1,72)	0,617
Mortalidad global (%) (intervalo)	3,0 (0-15,1)**	0,6 (0-2,3)**	5,6 (1,2-13,7)	0,218
Mortalidad no esperada*** (%) (intervalo)	0,59 (0-2,68)	0,18 (0-0,85)	1,8 (0,3-3,64)	0,159
Reingreso a los 30 días (%) (intervalo)	6,7 (0-14,6)	4,8 (0,4-14,8)	7,7 (4,5-12,7)	0,321

UCEU: unidad de corta estancia dependiente de Urgencias; UCEMI: unidad de corta estancia dependiente de medicina interna; UCEI: unidad de corta estancia independiente; DE: desviación estándar; GRD: grupos relacionados con el diagnóstico. Se excluyen 3 UCE del análisis: 2 por datos incompletos y 1 por dependencia mixta (UCEU+UCEMI). \*Diferencias estadísticamente significativas intergrupos. \*\*Diferencias estadísticamente significativas intragrupos: edad media UCEMI vs UCEI: p = 0,019; estancia media UCEU vs UCEMI: p = 0,047; mortalidad global UCEU vs UCEMI: p = 0,033. \*\*\*Se excluye la atención a la agonía, situación de últimas horas o días y tratamientos paliativos.

global intrahospitalaria fue menor en el grupo de las UCEMI respecto las UCEU (0,64% vs 3%; p = 0,033) aunque, en este último caso, excluidos del análisis los pacientes paliativos o ingresados en las UCE en situación de últimas horas no se apreciaron diferencias significativas en la mortalidad (UCEMI 0,18% vs UCEU 0,59%; p > 0,05).

## Discusión

En los hospitales donde se han implantado, las UCE son responsables de un volumen de altas significativo<sup>6,7,10</sup> con buenos resultados en términos de eficacia y seguridad<sup>8,9,11</sup>. Aún siendo mayoritaria la vinculación de las UCE con los SU, una proporción importante depende de otros servicios, especialmente de medicina interna<sup>12</sup>, como se refleja aproximadamente en la cuarta parte de las UCE de la serie presentada. Las UCE han sido analizadas desde distintas perspectivas<sup>6-8,13</sup> pero, hasta la fecha, no se había valorado específicamente el posible impacto en la gestión clínica de los diferentes modelos organizativos, cuestión que suscita debate entre los profesionales integrados en este tipo de recurso asistencial.

Los distintos tipos de UCE en la serie motivo de estudio no mostraron diferencias en cuanto a la dotación de camas, el personal médico, la complejidad diagnóstica de acuerdo con los GRD o los recursos al alta (Tabla 2). Globalmente consideradas, en el análisis intergrupos no se apreciaron tampoco diferencias significativas en los datos de gestión destacando únicamente la mayor edad media de los pacientes de las UCEI. Sin embargo, en el análisis intragrupos las UCEU mostraron una menor estancia media que las UCEMI, con una reducción prácticamente del 30%, sin una mayor tasa de reingreso a los 30 días o de mortalidad no esperada.

En ausencia de diferencias en cuanto a la dotación y los diagnósticos, y excluidos *a priori* del análisis las unidades con perfil propio de una unidad de observación, es importante resaltar la menor estancia media obtenida en las UCEU, a la vez que se deben conside-

rar los factores que pueden contribuir a este resultado y su posible relación con el modelo organizativo. Se ha sugerido<sup>14</sup> que la implicación de los profesionales es un factor determinante para la consecución de buenos resultados de gestión clínica. Por ello cabría suponer, *a priori*, que los facultativos de las UCEU pueden tener una mayor motivación para resolver los problemas de saturación<sup>15</sup> de los SU a causa de pacientes pendientes de hospitalización. Sin embargo, no se dispone en la serie analizada de datos sobre presión asistencial que puedan complementar esta idea. Por otro lado, sin que las diferencias alcanzaran la significación estadística, se observó una tendencia a un mayor porcentaje de altas de fin de semana en las UCEU, lo que podría influir en la reducción de la estancia media y supone liberar camas durante los días en que se producen menos altas en la hospitalización convencional.

Existen, obviamente, limitaciones metodológicas en el presente estudio. El proyecto REGICE no se concibió para valorar la eficiencia de las UCE. Además, su carácter retrospectivo y la variabilidad entre centros pueden conducir a ciertos sesgos en el análisis. A la luz de los resultados presentados, no existen suficientes evidencias que sostengan la superioridad de un modelo sobre el resto. El debate, en cualquier caso, no es tanto cuál pueda ser la mejor dependencia funcional, si no cuáles son los aspectos a tener en cuenta para garantizar un adecuado funcionamiento de las UCE. Los resultados en cuanto a estancia media, indicador central en este tipo de unidades, sugieren que pueden existir ciertas ventajas organizativas en las UCEU. Pero más allá de las dependencias, asegurar una verdadera atención continuada resulta clave para optimizar la gestión y la eficiencia en este tipo de recursos asistenciales alternativos a la hospitalización convencional.

## Conflicto de intereses

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

## Adenda 1. Grupo de colaboradores del proyecto REGICE

Francesc Sanpedro (Hospital Vall d'Hebron), Josep María 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. Peset), 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 Larruskain (Hospital Universitario de Basurto), Valentín Lisa, Pedro Marco (Hospital San Pedro de Logroño), Arturo González (Hospital Universitario de Santiago), Manuel García (Hospital Universitario Locus 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.
- 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. en representación del Grupo de colaboradores del proyecto REGICE. Proyecto REGICE. Gestión Clínica de las Unidades de Corta Estancia en España (REGICE 2). *Emergencias*. 2014;26:359-62.
- Abenhaim HA, Kahn SR, Raffoul J, Becker MR. Program description: a hospitalist-run, medical short-stay unit in a teaching hospital. *CMAJ*. 2000;163:1477-80.
- 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 hospitalization. *Emerg Med J*. 2006;23:833-7.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Barbado Ajo MJ, Jimeno Carruez A, Ostolaza Vázquez JM, Molinero de Dios J. Unidades de Corta Estancia dependientes de Medicina Interna. *An Med Interna*. 1999;16:504-10.
- Alonso G, Escudero JM. The emergency department short stay unit and the hospital at home as alternatives to standard inpatients hospitalisation. *An Sist Sanit Navar*. 2010;33(Suppl 1):97-106.
- Ollero M. Unidades de estancia corta y adecuación del ingreso hospitalario. *Med Clin (Barc.)*. 2004;123:621-3.
- Corbella X, Salazar A, Maiques JM, Juan A. Unidad de corta estancia de urgencias como alternativa a la hospitalización convencional. *Med Clin (Barc.)*. 2002;118:515-6.







#### **4.4. Objectiu segon**

Hospitalización de 780 episodios de infección en 10 servicios de urgencias españolas. ¿Ingreso convencional o unidad de corta estancia?

Llopis Roca F, Juan Pastor A, Ferré Losa C, González del Castillo J, Ruiz Grinspan M, Martínez Ortiz de Zárate M, en representación del grupo INFURG-SEMES.

Anales del Sistema Sanitario de Navarra 2015; 38 (1): 53-60.

En relació a l'objectiu segon, es presenta un treball publicat en el qual es pretén determinar les característiques clíniques dels malalts amb infecció que ingressen des d'Urgències i comparar els episodis que ingressen en una UCE respecte els que ho fan en una UHC. S'analitza l'edat i el gènere dels malalts, la comorbiditat, els factors de risc per patògens multirresistents, el tipus d'infecció, els criteris de sèpsia, la microbiologia i el tractament antibiòtic prescrit als SUH.



## Hospitalización de 780 episodios de infección en 10 servicios de urgencias españoles. ¿Ingreso convencional o unidad de corta estancia?

### *Hospitalization of 780 episodes of infection in 10 Spanish emergency departments. Admission to conventional wards or short stay units?*

F. Llopis Roca<sup>1</sup>, A. Juan Pastor<sup>2</sup>, C. Ferré Losa<sup>3</sup>, J. González del Castillo<sup>4</sup>, M. Ruiz Grinspan<sup>5</sup>, M. Martínez Ortiz de Zárate<sup>6</sup> (en representación del grupo INFURG-SEMES)

#### RESUMEN

**Fundamento.** Determinar las características clínicas de los enfermos con infección que ingresan desde urgencias y comparar las que lo hacen en una unidad de corta estancia (UCE) con las unidades de hospitalización convencional (UHC).

**Material y métodos.** Estudio descriptivo multicéntrico con análisis transversal en 10 servicios de urgencias con UCE de pacientes con infección que ingresan. Se analizó edad, género, comorbilidad, factores de riesgo para patógenos multirresistentes, tipo de infección, criterios de sepsis, microbiología y antibioticoterapia.

**Resultados.** Ingresaron 780 enfermos; edad media 70,43 años; 31% con cardiopatía, 29% con EPOC, 26% con diabetes mellitus, 15% con antibioticoterapia previa y neoplasia sólida. El 54% eran infecciones respiratorias, 22% urinarias y 8% intraabdominales. El 13% presentó síndrome séptico y los antibióticos más prescritos fueron betalactámicos (64%) y fluorquinolonas (29%). Al comparar los episodios que ingresaron en UCE (183) respecto UHC (597), estos últimos tenían más comorbilidad (86% vs. 78%) y factores de riesgo de patógenos multirresistentes (42% vs. 25%) y se practicaban más cultivos (80% vs. 64%) ( $p < 0,05$ ).

**Conclusiones.** Las UCE son una excelente alternativa a las UHC para enfermos con infección prevalente y con menor comorbilidad y factores de riesgo de multirresistencia.

**Palabras clave.** Infección. Urgencias. Unidad de corta estancia.

#### ABSTRACT

**Background.** To study the clinical characteristics of patients with infection attending the emergency department (ED) and compare those admitted to a short stay unit (SSU) with those admitted to a conventional hospital ward (CHW).

**Methods.** A descriptive multicenter cross-sectional analysis of infected patients requiring admission from 10 ED with SSU. Data were collected for age, gender, comorbidities, risk factors for multiresistant pathogens, type of infection, sepsis criteria, microbiology and antibiotic treatment.

**Results.** We documented 780 admitted patients, mean age 70.43 years, 31% with heart disease, 29% COPD, 26% diabetes mellitus, 15% prior antibiotic therapy and solid neoplasm. Fifty-four percent were respiratory infections, 22% urinary infections and 8% intra-abdominal infections. Thirteen percent had septic syndrome and beta-lactam (64%) and fluoroquinolones (29%) were the most prescribed antibiotics. When comparing patients admitted to SSU (183) with those admitted to CHW (597), in the latter group there were more comorbidities (86% vs. 78%), more risk factors for multidrug-resistant pathogens (42% vs. 25%) and cultures from different sources were more frequently undertaken (80% vs. 64%) ( $p < 0.05$ ).

**Conclusions.** According to our results, SSU may be an excellent alternative to CHW for patients with prevalent infection and less comorbidity and fewer risk factors for multidrug resistance.

**Keywords.** Infection. Emergency. Short stay unit.

*An. Sist. Sanit. Navar. 2015; 38 (1): 53-60*

1. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.
2. Institut Català de la Salut. Coordinador del grupo de trabajo URG-UCE-SEMES.
3. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.
4. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. Coordinador del grupo de trabajo INFURG-SEMES.
5. Hospital de Henares. Coslada. Madrid.
6. Hospital Universitario de Basurto. Bilbao.

#### Correspondencia:

Ferran Llopis Roca  
Servicio de Urgencias  
Hospital Universitari de Bellvitge  
Feixa Llarga s/n  
08907 L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona  
E-mail: fillopis@bellvitgehospital.cat

Recepción: 24 de septiembre de 2014  
Aceptación provisional: 4 de noviembre de 2014  
Aceptación definitiva: 17 de diciembre de 2014

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo con los estudios publicados en las tres últimas décadas, las infecciones en España representan entre un 5 y 17% de las visitas a los servicios de urgencias hospitalarias (SUH)<sup>1,2</sup>. El grupo de trabajo de Enfermedades Infecciosas de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (INFURG-SEMES) ha publicado recientemente un estudio sobre la epidemiología de las infecciones en los SUH y su evolución en la última década<sup>3</sup>. En éste se objetiva una prevalencia global del 14,3%, lo que supone un aumento de 4 puntos porcentuales respecto al registro realizado por el mismo grupo 13 años antes, con una prevalencia del 10,4%<sup>4</sup>.

Por otro lado, recientemente se han publicado los resultados del estudio REGICE<sup>5,6</sup>, en el que se aportan datos sobre estructura, distribución de profesionales y resultados de actividad y de gestión clínica de las unidades de corta estancia (UCE). En este trabajo se pone de manifiesto que del total de 45.140 altas reportadas en las UCE españolas durante un año, 3 GRD asociados con patología infecciosa se sitúan 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). En este sentido, existe experiencia en patología infecciosa ingresada en UCE, como por ejemplo la neumonía<sup>7,8</sup>, con muy buenos resultados atendiendo al perfil de seguridad (mortalidad y reingreso) y satisfacción de los pacientes.

El presente trabajo tiene como objetivo, a partir del estudio epidemiológico de INFURG-SEMES, determinar cuáles son las características clínicas de los enfermos con infección atendidos en urgencias que requieren ingreso y comparar las infecciones de pacientes que ingresan en una UCE respecto a las de los que lo hacen en una unidad de hospitalización convencional (UHC).

## MATERIAL Y MÉTODOS

El presente trabajo es un estudio descriptivo, multicéntrico, prospectivo y observacional, realizado en 49 SUH españoles, de los procesos infecciosos atendidos los días 10 (de las 0h a las 12h) y 20 (de las 12h a las 24h) de cada mes durante 1 año (de octubre de 2010 a septiembre de 2011). A efectos del presente estudio se comparan los pacientes que ingresaron en una UCE respecto los que lo hicieron en una UHC.

Se seleccionan 10 hospitales que disponen de UCE, que forman el grupo "Estudio INFURG-SEMES": Hospital de Sant Pau (Josep Maria Guardiola, Verónica Díez), Hospital Vall d'Hebron (Teresa Soriano), Hospital de Bellvitge (Javier Jacob), Hospital Moisès Broggi (Pablo Marchena), Hospital Mútua de Terrassa (Ana Álvarez), Hospital Verge de la Cinta de Tortosa (Manel Chánovas), Hospital Clínico San Carlos (Francisco Javier Martín, Francisco Javier Candel, Eric Jorge García-Lamberechts), Hospital Severo Ochoa (Beatriz Valle), Hospital de Basurto (Juan Larruskain), Hospital del Bierzo (María José Antequera).

Se recogieron las siguiente variables: edad, género, comorbilidad, factores de riesgo de patógenos multirresistentes, ingreso hospitalario los 3 meses previos o institucionalización, criterios clínicos de sepsis, pruebas microbiológicas solicitadas y diagnóstico clínico y antibiótico prescrito en urgencias.

Para describir las variables cualitativas se utilizó la frecuencia absoluta y relativa de cada uno de los valores de las variables, y para las variables cuantitativas la media y la desviación estándar. Las comparaciones se hicieron mediante razones de prevalencia (RP) o diferencias de medias respectivamente, con su intervalo de confianza del 95% (IC 95%). Un valor de  $p < 0,05$  o cuando el IC 95% de la RP excluyó el valor 1 o el 0 para el IC 95% de la diferencia se consideró estadísticamente significativo. Para el análisis comparativo se utilizó el programa SPSS 21.0 aplicando tablas de contingencia, con la prueba *chi* cuadrado para las variables cualitativas y la *t* de Student para comparar medias en las variables cuantitativas, con

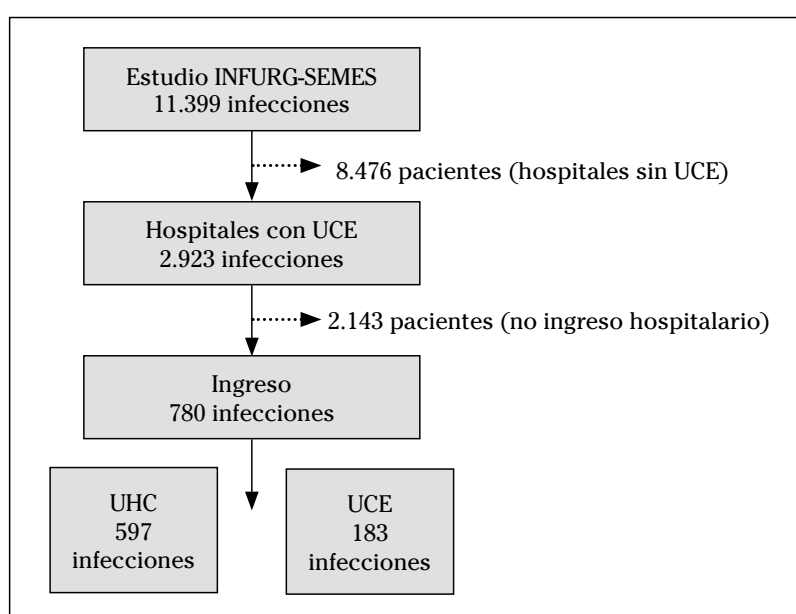
diferencias estadísticamente significativas cuando el valor de la  $p$  era inferior a 0,05.

El estudio epidemiológico fue aprobado por el Comité de Ensayos Clínicos e Investigación del Hospital Universitario de Basurto.

## RESULTADOS

Durante el periodo de estudio se describieron 11.399 infecciones entre las 79.654

asistencias realizadas en urgencias lo que supone una prevalencia del 14,3% y 2.923 (26%) de estos episodios correspondieron a 10 hospitales que disponen de UCE, todas ellas con una dependencia funcional del servicio de urgencias. De estos 2.923 episodios, requirieron ingreso 780 (27%) pacientes, ya fuese en una UHC (597 casos) o en una UCE (183 casos) (Fig. 1).



UCE: Unidad de corta estancia  
UHC: Unidad de hospitalización convencional

**Figura 1.** Flujograma de los pacientes incluidos en el estudio.

Al comparar los episodios de infección que ingresaron en las UCE con los que ingresaron en las UHC, se observa de forma estadísticamente significativa que en el segundo grupo los pacientes presentaban mayor comorbilidad (86% frente a 78%,  $p=0,011$ ), más factores de riesgo para patógenos multirresistentes (42% frente a 25%,  $p<0,001$ ) y se les practicaron más cultivos (80% frente a 64%,  $p<0,001$ ) (Tabla 2). Si analizamos el modelo de infección más frecuente, la exacerbación infecciosa de la

EPOC, que supone el 16% del total de las infecciones (127 casos), se mantienen las diferencias en la presencia de mayor comorbilidad (86% frente a 64%,  $p=0,010$ ) y la práctica de más cultivos (66% frente a 40%,  $p=0,008$ ) en el grupo que ingresa en las UHC respecto las UCE. Sin embargo, a pesar de que se mantienen los porcentajes en los factores de riesgo para patógenos multirresistentes (64% frente a 48%) se pierde la significación estadística ( $p=0,125$ ).

La tabla 1 refleja las principales características clínicas de estos 780 episodios.

**Tabla 1.** Características clínicas de los 780 episodios de infección que requieren ingreso en UHC o UCE.

<b>Edad media</b> (años $\pm$ DE)	70,43 $\pm$ 17,98
<b>Género</b> (hombre, %)	420 (53,8)
<b>Condiciones de comorbilidad</b> n (%)	
Cardiopatía	245 (31,4)
EPOC	228 (29,2)
Diabetes <i>mellitus</i>	207 (26,5)
Neoplasia sólida	115 (14,7)
Insuficiencia renal crónica	87 (11,2)
Hepatopatía	34 (4,4)
Neoplasia hematológica	26 (3,3)
Infección por el VIH	11 (1,4)
Otros antecedentes no especificados	284 (36,4)
<b>Factores de riesgo de patógenos multirresistentes</b> n (%)	
Antibiótico el mes previo	120 (15,4)
Ingreso previo	94 (12,1)
Tratamiento inmunosupresor o quimioterapia	85 (10,9)
Institucionalización / manipulación previa	76 (9,7)
Tratamiento anticoagulante	70 (9)
Sonda uretral	32 (4,1)
Catéter central	9 (1,2)
Consumo de drogas por vía parenteral	3 (0,4)
<b>Presentación como síndrome séptico</b> n (%)	99 (12,7)
Sepsis	71 (9,1)
Sepsis grave	21 (2,7)
Shock séptico	7 (0,9)
<b>Tipo de infección</b> n (%)	
Respiratorias	418 (53,6)
Urinarias	173 (22,2)
Intraabdominales	65 (8,3)
Piel y partes blandas	46 (5,9)
Otras	78 (10)
<b>Estudio microbiológico realizado</b> n (%)	
Hemocultivos	356 (45,6)
Urocultivo	244 (31,3)
Antígenos en orina	139 (17,8)
Cultivo de muestras respiratorias	119 (15,3)
Otros cultivos	99 (12,7)
Sin estudio microbiológico realizado	187 (24)
<b>Tratamiento antibiótico prescrito</b> n (%)	
Betalactámicos	500 (64,1)
Quinolonas	225 (28,8)
Anaerobicidas (metronidazol, clindamicina)	38 (4,9)
Carbapenémico	58 (7,4)
Macrólido	13 (1,7)
Aminoglicósidos	5 (0,6)
Glucopéptido	5 (0,6)
Sin tratamiento antibiótico prescrito	17 (2,2)

**Tabla 2.** Análisis comparativo de las infecciones que ingresan en las UCE y las que ingresan en las UHC

Características	UCE (N=183)	UHC (N=597)	P
<b>Edad media</b> (años $\pm$ DE)	69,34 $\pm$ 19,6	70,76 $\pm$ 17,45	0,382
<b>Género</b> (hombres, %)	49,72	55,11	0,205
<b>Comorbilidad (%)</b>	77,6	85,93	0,011
Cardiopatía	32,24	31,16	0,785
EPOC	30,6	28,81	0,643
Diabetes	19,13	28,81	0,010
Neoplasia sólida	8,74	16,58	0,009
Insuficiencia renal crónica	6,01	12,73	0,011
Hepatopatía	1,64	5,19	0,039
Neoplasia hematológica	1,1	4,02	0,059
<b>Factores de riesgo de patógenos multiresistentes (%)</b>	25,14	41,71	< 0,001
Tratamiento inmunosupresor o quimioterapia	3,83	13,07	< 0,001
Sonda uretral	3,28	4,36	0,671
Ingreso previo	7,1	13,57	0,019
Institucionalización/instrumentalización	6,01	10,89	0,063
Antibioticoterapia el último mes	9,29	17,25	0,010
<b>Diagnósticos (%)</b>			
Infección urinaria			
Pielonefritis	13,11	6,53	0,008
Vías bajas	9,29	10,22	0,780
Infección en portador de sonda vesical	1,09	2,68	0,270
Infección respiratoria			
Bronquitis aguda	22,95	10,72	< 0,001
EPOC agudizado	22,95	14,24	0,008
Neumonía	18,03	24,62	0,071
Bronquiectasias infectadas	0	0,84	0,596
Absceso pulmonar	0	0,17	1
Infección intraabdominal			
Infección hepatobiliar	0	6,37	< 0,001
Diverticulitis	3,82	1,84	0,155
Peritonitis primaria	0	1,72	0,209
Infección de piel y partes blandas			
No necrosante	4,92	4,35	0,688
Necrosante	0,55	0,33	0,552
Pie diabético	0,55	0,5	1
Úlceras por presión	0	0,67	0,578
<b>Síndrome séptico (%)</b>	14,37	13,43	0,800
Sepsis	12,64	8,89	0,145
Sepsis grave	1,15	3,45	0,190
Shock séptico	0,57	1,09	1
<b>Realización de estudio microbiológico (%)</b>			
Hemocultivos	28,41	50,92	< 0,001
Urocultivo	28,41	32,16	0,363
Cultivo de muestras respiratorias	9,84	16,92	0,019
Antígenos en orina	21,31	16,75	0,185
Otros cultivos	8,2	14,07	0,042
No realizado	35,52	20,44	< 0,001
<b>Tratamiento antibiótico prescrito (%)</b>			
Quinolonas (moxi / levo / ciprofloxacino)	37,16	26,3	0,005
Amoxicilina-clavulánico	31,69	31,16	0,927
Ceftriaxona / cefotaxima	24,04	18,76	0,139
Piperacilina-tazobactam	0,55	8,54	< 0,001
Ertapenem	4,37	2,51	0,212
Imipenem / meropenem	0	5,86	< 0,001
Glucopéptidos	0	0,84	0,596
Metronidazol	0	4,02	0,002
Clindamicina	2,19	1,84	0,761
Aminoglicósido	3,28	2,69	0,617
Sin tratamiento antibiótico	2,86	2,18	1



## DISCUSIÓN

Según los resultados de nuestro estudio, las UCE son una unidad de destino para pacientes con patología infecciosa procedentes de los SUH que requieren hospitalización. En nuestro trabajo hasta un 6,3% de las infecciones atendidas en urgencias ingresaron en una UCE, lo que supone un 20% del total de infecciones que requieren hospitalización.

Las UCE atienden pacientes con diversas patologías agudas y crónicas agudizadas de baja y mediana complejidad en los que habitualmente es previsible el alta a los 3-4 días<sup>9</sup>. Estas unidades suponen una alternativa a la hospitalización convencional que contribuyen a paliar la saturación de los SUH<sup>10</sup> y que se han mostrado como un recurso seguro y eficaz en el tratamiento de patología infecciosa como la neumonía<sup>7,8</sup>, la infección urinaria<sup>11</sup> o la de piel y partes blandas<sup>12</sup>, principales diagnósticos de ingreso en nuestro estudio. En este sentido permiten monitorizar la evolución clínica y la respuesta al tratamiento antibiótico parenteral las primeras 24-48 horas a la espera del resultado, en su caso, de los estudios microbiológicos y, dado que los circuitos de alta e ingreso son más ágiles que en las UHC, puede acortar estancias hospitalarias<sup>7,13</sup>.

En cuanto a la decisión sobre el ingreso en una UHC o una UCE, se puede tomar en base a recomendaciones de guías clínicas, a protocolos establecidos o según el criterio del facultativo responsable que decide el ingreso desde el SUH. En nuestra serie, hasta un 64% de la infección que ingresa en una UCE (51% en las UHC) corresponde a infección respiratoria en forma de bronquitis aguda, exacerbación infecciosa de la EPOC o neumonía; le siguen las infecciones urinarias (23,5%) y de piel y partes blandas (6%), con porcentajes equiparables a las de las UHC. En cambio, la infección intraabdominal, de manejo más complejo y con mayor probabilidad de complicaciones o de requerir tratamiento quirúrgico, como es el caso de la infección hepatobiliar, se ingresa preferentemente en las UHC. Es importante señalar que el síndrome séptico está pre-

sente globalmente en un 13% de casos que requieren ingreso y sin diferencias en los enfermos que ingresan en UCE o UHC. Sin embargo, en las UHC son más frecuentes la sepsis grave y el shock séptico y es mayor el número de hemocultivos u otros cultivos en general. Por tanto, vistos los resultados, la decisión de ingreso en una UCE parece adecuada, teniendo en cuenta que lo hacen pacientes con patologías en los que estas unidades han demostrado buenos resultados en experiencias anteriores<sup>13,14</sup>, a la vez que los pacientes que ingresan presentan menor gravedad y comorbilidad.

En cuanto al tratamiento antibiótico los más frecuentemente indicados fueron los betalactámicos y las quinolonas independientemente del destino, aunque las quinolonas fueron significativamente más prescritas en las UCE, probablemente por la alta prevalencia de infección respiratoria en estas unidades. Como era previsible, antibióticos de amplio espectro y exclusivamente de administración parenteral como carba-penémicos o piperacilina-tazobactam, se utilizaron mayoritariamente en las UHC, salvo en el caso del ertapenem indicado, entre otras, en las infecciones producidas por bacterias productoras de betalactamasas de espectro extendido que facilitan la opción de completar el tratamiento con los equipos de atención domiciliaria<sup>15</sup>.

A tenor de los resultados, el perfil del paciente con infección que se beneficiaría de una UCE sería aquel enfermo con infección prevalente, especialmente la infección respiratoria y la infección urinaria, con menor comorbilidad (aunque la EPOC y la IC son igual de frecuentes en los pacientes ingresados en las UCE y las UHC), sin factores de riesgo de patógenos multirresistentes y que se presenta con sepsis no grave en urgencias. Por el contrario, los pacientes con infecciones por microorganismos multirresistentes, sospecha de infección intraabdominal o especial comorbilidad, que suelen requerir estancias superiores, no serían pacientes idóneos para su ingreso en las UCE.

Aunque nuestro estudio supone una aproximación a las infecciones atendidas en los SUH en España que ingresan en las

UCE, tiene una serie de limitaciones. En primer lugar el propio diseño del estudio, con ciertas carencias en lo que se refiere al diagnóstico y tratamiento, como la ausencia de resultados microbiológicos o de sensibilidad antibiótica. Por otra parte, existe una falta de seguimiento de los pacientes que ingresan, que no permite conocer cuáles han sido trasladados de una UCE a una UHC por mala evolución clínica o por necesidad de prolongar la estancia hospitalaria.

A pesar de ello, la información recogida en el presente estudio pretende ser de utilidad para conocer cuáles son las características del paciente con enfermedad infecciosa que ingresa en una UCE. La infección es una patología muy prevalente en los SUH, que ha aumentado de manera significativa en la última década y condiciona un número importante de ingresos hospitalarios, y en este sentido las UCE son una excelente alternativa a la hospitalización convencional para aquellos enfermos con menos comorbilidad y sin factores de riesgo de multirresistencia y que se benefician de un control evolutivo las primeras 24-48 horas de tratamiento.

## ADENDA

Hospitales que participaron en el estudio: Hospital de Sant Pau (Josep Maria Guardiola, Verónica Díez), Hospital Vall d'Hebron (Teresa Soriano), Hospital de Bellvitge (Javier Jacob), Hospital Moisès Broggi (Pablo Marchena), Hospital Mútua de Terrassa (Ana Álvarez), Hospital Verge de la Cinta de Tortosa (Manel Chánovas), Hospital Clínico San Carlos (Francisco Javier Martín, Francisco Javier Candell, Eric Jorge García-Lamberechts), Hospital Severo Ochoa (Beatriz Valle), Hospital de Basurto (Juan Larruskain), Hospital del Bierzo (María José Antequera).

## BIBLIOGRAFÍA

1. 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; 83:135-141.
2. OLIVAN BALLABRIGA AS, AGUDO PASCUAL O, AGORRETA RUIZ J, PINILLOS ECHEVARRÍA MA, ETXEBARRÍA LUS M, MOROS BORGOÑÓN MA et al. La patología infecciosa en el servicio de urgencias de un hospital terciario. *Emergencias* 1998; 10: S 22-25.
3. MARTÍNEZ ORTÍZ 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: 368-378.
4. GRUPO PARA EL ESTUDIO DE LA INFECCIÓN EN URGENCIAS. Estudio epidemiológico de las infecciones en el Área de Urgencias. *Emergencias* 2000; 12: 80-90.
5. 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.
6. LLOPIS ROCA F, FERRÉ LOSA C, JUAN PASTOR A, MARTÍN SÁNCHEZ FJ, SEMPERE MONTES G, LLORENS SORIANO P et al, en representación del Grupo de colaboradores del proyecto REGICE. Proyecto REGICE. Gestión Clínica de las Unidades de Corta Estancia en España (REGICE 2). *Emergencias* 2014; 26: 359-362.
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: 175-182.
8. 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: 213-216.
9. 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.
10. JUAN PASTOR A. Las Unidades de Corta Estancia médicas. *Rev Calid Asist* 2013; 28: 197-198.
11. 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: 382-387.
12. JUAN A, SALAZAR A, ÁLVAREZ A, PÉREZ 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: 833-837.
13. 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: 279-283.
  14. 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.
  15. MUJAL MARTÍNEZ A, SOLÁ AZNAR J, HERNÁNDEZ ÁVILA M, ARAGÚAS FLORES C, MACHADO SICILIA ML, ORISTRELL SALVÁ J. Eficacia y seguridad del tratamiento antibiótico domiciliario endovenoso en pacientes con patología infecciosa procedentes del servicio de urgencias. *Emergencias* 2013; 25: 31-36.





# Discussió



## 5. Discussió

El treball que presentem és fruit de la realització del projecte REGICE, el qual ens permet conèixer quina és la realitat de les unitats de curta estada a l'estat espanyol. En base als resultats d'aquest projecte, podem extreure una sèrie de conclusions que creiem resulten útils a les UCE en funcionament i, també, a aquells centres que contemplin desenvolupar alternatives a l'hospitalització convencional, entre les quals les UCE representen un dels dispositius més destacats.

A partir dels resultats del REGICE podem fer diferents consideracions. La primera és que les UCE tenen una implantació baixa en els hospitals de l'estat espanyol, ja que només en disposen l'11,3% de centres, malgrat l'evidència de la seva contribució a millorar la gestió de llits hospitalaris i, en conseqüència, a pal·liar la saturació dels SUH. Tenint en compte que la saturació dels SUH per manca de llits hospitalaris és un problema generalitzat als hospitals espanyols caldria esperar una major implementació d'aquestes unitats. Una de les raons que expliquen aquesta baixa implementació és que en algunes comunitats autònomes les UCE són inexistent.

Una segona consideració és que les UCE són molt heterogènies entre elles. Això es manifesta en aspectes tan rellevants com la cartera de serveis, tant pel que fa a les patologies que s'atenen, com a les estades esperades o a la mortalitat. Així, tot i que majoritàriament en les UCE s'atén patologia mèdica, també n'hi ha que atenen patologia quirúrgica, i d'altres que inclouen unitats específiques com la de dolor toràcic. Pel que fa referència a les estades esperades, algunes UCE tenen estades més properes a una UO, mentre que d'altres s'aproximen més a les d'una UHC. I si ens referim a les diferències de mortalitat, aquestes variaran segons es contempli o no l'atenció als pacients en SUD en la seva cartera de serveis.

D'altra banda, també s'aprecien diferències importants entre les diferents UCE en aspectes com el número i distribució de professionals metges, la manera com es gestiona la guàrdia, el fet d'impartir docència d'especialitats o la mateixa estructura física de la unitat. Ara bé, tot i la variabilitat existent entre centres, els resultats del REGICE ens permeten establir les principals característiques d'una UCE estàndard: es tractaria d'una unitat dependent del SUH, amb 15 llits d'hospitalització, una estada mitjana de 3 dies i que atendria a pacients amb patologia crònica aguditzada (com



l'AMPOC o la IC) o amb patologia aguda infecciosa (especialment la respiratòria i la urinària).

Pel que fa referència a la dependència funcional, i com a tercera consideració important, la comparació de les dades de gestió clínica de les unitats atenent a aquesta dependència, ens permet obtenir una sèrie de conclusions. En la sèrie analitzada les unitats dependents dels SUH obtenen millors resultats en termes d'estada mitjana que les UCEMI i amb una tendència a un més alt índex de rotació per llit i mes, i un major percentatge d'altres durant els caps de setmana.

Finalment, en aquesta tesi presentem un treball sobre una de les qüestions més presents a la literatura de les UCE: la definició del perfil dels pacients que ingressen a aquestes unitats. En col·laboració amb el grup de treball INFURG-SEMES, i a partir de l'estudi epidemiològic sobre la infecció atesa en 49 SUH, hem pogut seleccionar aquells que havien participat en el projecte REGICE i avaluar el perfil clínic dels pacients amb patologia infecciosa ingressats a les UCE i comparar-los amb els pacients que ingressaven a d'altres UHC.

### **5.1. Les UCE i la seva diferent implementació en les comunitats autònomes**

Segons les dades aportades per les unitats que han participat en el registre, les primeres UCE daten de finals de la dècada de l'any 1980. Així, l'Hospital Virgen de la Macarena a Sevilla posa en funcionament la seva UCE el 1986 i el 1989 ho fan l'Hospital La Fe a València i l'Hospital de la Vall d'Hebron a Barcelona. Això no obstant, no és fins a partir de l'any 1995 quan es produeix el veritable desenvolupament d'aquestes unitats, amb l'obertura de 44 UCE des de l'any 1995 fins a l'elaboració del REGICE l'any 2012, essent les més recents les UCE de l'Hospital de Viladecans a Barcelona i del Complejo Asistencial de Sòria l'any 2011 i la UCE de l'Hospital Virgen de las Nieves de Granada l'any 2012.

Malgrat tenim coneixement d'una implementació de les UCE per pràcticament tot el país, la seva distribució no és homogènia atenent al nostre registre. Així, Catalunya amb 12 unitats, la Comunitat valenciana amb 10 i la zona del nord-oest peninsular (Galícia-Astúries) i la Comunitat de Madrid amb 5 unitats cadascuna són els territoris on les UCE estan més implementades. Per contra, en comunitats com Navarra, Aragó, Extremadura o les Illes Canàries aquests dispositius alternatius a les UHC són inexistents, i en d'altres comunitats com Andalusia, atenent al volum de població (és la comunitat amb més habitants de l'estat espanyol), estan molt poc dimensionades.

Aquesta diferent distribució no té una explicació basada en les diferents necessitats assistencials. Tenint en compte que les UCE contribueixen a disminuir la saturació dels SUH, i que aquest és un problema comú a totes les comunitats autònomes, podríem esperar una distribució uniforme d'aquestes unitats pel territori. Malgrat això, mentre que Catalunya, la Comunitat valenciana i Madrid han optat per les UCE com una de les alternatives a les UHC per fer més eficients les estructures hospitalàries, desconeixem perquè la resta de comunitats no ho han contemplat.

D'altra banda, tot i que tenim coneixement que en alguns centres hospitalaris hi ha hagut UCE però que, per diferents motius, després han deixat de ser operatives, aquestes no formen part del nostre registre. Tampoc en formen part aquelles unitats que, com la de l'Hospital Universitario de Burgos, han entrat en funcionament posteriorment a la realització del REGICE.

## **5.2. Les UCE i la seva relació amb la resta d'alternatives a l'hospitalització convencional**

La relació de les UCE amb d'altres dispositius alternatius a l'hospitalització convencional està força consolidada. Així, l'HaD o les US, disponibles en pràcticament la meitat dels hospitals amb UCE del REGICE (47,5%), són utilitzats com a destí a l'alta i representen en promig el 6,2% del total d'altres de les UCE.

En la literatura hi ha reportades experiències positives d'aquests dispositius assistencials. Així, des de l'Hospital Clínico San Carlos de Madrid, JJ. González-Armengol (Emergencias 2009) observa el desenvolupament creixent que ha tingut l'HaD, formada per personal adscrit al SUH. Durant els primers 4 anys de funcionament de la seva UCE es produeix un augment estadísticament significatiu en la utilització d'aquest dispositiu, del 4,9% fins al 17,2%, emprat en promig en el 12,4% d'altres de les UCE. I pel que fa a la utilització de les US com a destí a l'alta, després de l'estabilització inicial a la UCE, fins en un 3% de casos es procedeix al trasllat a aquestes unitats per a continuar el tractament.

Des d'altres UCE, com la de l'Hospital General d'Alacant en el cas concret de les pneumònies (P. Llorens i cols., Emergencias 2011) o la de l'HUB, també es reporta l'experiència positiva en l'ús d'aquestes alternatives a les UHC. Així, en la UCE de l'HUB, el 6,5% de pacients donats d'alta de la unitat són traslladats a una US i el 12% es deriven a l'HaD. El circuit de derivació a les US va començar l'any 2002, i un any abans ho havia fet el de l'HaD. Des d'aquesta darrera unitat, que depèn directament de la Direcció Mèdica, els seus professionals realitzen diàriament *in situ* la valoració

dels pacients que es puguin beneficiar de ser donats d'alta de la UCEU per a continuar el tractament amb aquest règim d'ingrés domiciliari.

Malgrat que el REGICE només recull el percentatge de pacients derivats a l'HaD i a les US, a títol d'exemple, podem exposar l'experiència pròpia de la UCEU de l'HUB amb les altres alternatives a les UHC. Així, hem definit circuits de derivació, en malalts seleccionats, des de la UCEU a la UDR o a l'HD. Considerem tributaris de derivació a la UDR aquells pacients, habitualment ingressats per patologia crònica exacerbada, als quals se sospita una patologia no diagnosticada però que no condiciona el seu procés d'hospitalització, o en els quals s'ha detectat de forma casual una troballa en el SUH o durant l'ingrés en la UCE. Un cop estabilitzats i millorats del procés que motiva l'ingrés, es deriven a la UDR per tal de completar l'estudi, de manera que no es retarda l'alta per aquest motiu. Pel que fa al circuit de derivació a l'HD, un exemple seria el dels malalts amb IC, un dels principals diagnòstics a l'alta de la UCEU de l'HUB. Un cop els pacients s'han estabilitzat es deriven a aquesta unitat per fer el seguiment i tractament oportú posterior a l'alta. Una altra opció és la derivació a les consultes externes monogràfiques, i així, per exemple, des de l'HUB disposem d'una consulta per al seguiment precoç dels pacients amb AMPOC.

A l'hora de parlar de les UCE i la resta d'alternatives a l'hospitalització és important fer un aclariment pel que fa a les UO, una de les principals alternatives a les UHC gestionades pels SUH. Sovint, les diferències entre les UCE i les UO no queden clarament establertes, i això es fa especialment palès quan revisem la literatura. La terminologia al voltant del concepte UO és confusa i, així, termes com sales d'observació, sales d'admissió d'Urgències, sales de tractament o, inclús, UCE s'han utilitzat de forma indistinta. D'aquesta manera, per exemple, en el cas de l'Hospital de Guadalajara, T. Pareja i cols. (Rev Esp Geriatr Gerontol 2009) expliquen el funcionament d'una unitat que anomenen *Unidad de observación de Urgencias para pacientes geriátricos* i que està traduïda a l'anglès en el mateix article com *Medical short stay unit for geriatric patients*. En aquest tipus d'unitat geriàtrica es consideren criteris d'ingrés, entre d'altres, la malaltia mèdica aguda sense dades de gravetat en pacients en els quals sigui previsible l'alta hospitalària precoç (24 a 48 hores), com poden ser l'agudització de malalties cròniques cardíques i respiratòries (descompensació d'IC, cardiopatia isquèmica, arítmies cardíques, infecció respiratòria, broncospasme, etc.) o infeccions del tracte urinari sense criteris clínics o analítics de gravetat. Aquestes patologies són, precisament, les més prevalents en el nostre registre de les UCE.

Tal i com ja considerava JF. Perianes fa pràcticament 20 anys en una editorial de la revista *Emergencias*, i d'acord amb la definició de les UO que figurava en el docu-

ment “*Organización y funcionamiento de las Areas de Urgencia Hospitalaria*” de la *Subdirección Provincial de Gestión de Atención Hospitalaria* de Madrid, són tributaris de romandre en una zona d'observació els pacients pendents de resolució de la seva patologia (tractaments curts), evolució curta o aclariment diagnòstic i l'estada màxima en aquesta zona serà de 24 hores, en les quals s'haurà de decidir si el malalt és donat d'alta o traslladat a la zona d'hospitalització que li correspongui. El “*Manual de Estándares de Acreditación de los Servicios de Urgencias Hospitalarios*”, publicat l'any 2004, considera una UO com aquell recurs que consisteix en l'espai assistencial amb una capacitat mínima per atendre el 10% de la demanda urgent diària, amb uns protocols d'ingrés, derivació i alta clarament escrits, i amb una estada màxima de 24 hores. MW. Cooke i cols. (Emerg Med J 2003) fan una revisió exhaustiva sobre aquest tipus d'unitats i les diferents nomenclatures que se solen utilitzar a l'hora de referir-s'hi.

Així doncs, i a efectes del projecte REGICE, nosaltres hem contemplat les 24 hores, punt de tall en el qual coincideixen les publicacions revisades, com les que marquen el límit entre l'ingrés en una UO o en una UCE. D'aquesta manera, aquelles unitats que malgrat s'autoanomenessin UCE tenien una estada mitjana inferior a les 24 hores, les hem excloses de l'anàlisi dels resultats per considerar-les UO.

### **5.3. L'estructura de les UCE i com aquesta pot condicionar la seva activitat i cartera de serveis**

En relació a la ubicació de les UCE, més de la meitat estan situades en unitats d'hospitalització o en unitats amb una estructura molt semblant a les UHC. Des del nostre punt de vista, aquesta estructura seria la més recomanable, ja que facilita el confort dels pacients, els quals hauran d'estar més de 24 hores ingressats, a la vegada que les diferencia de les UO. Aquestes últimes es troben ubicades molt properes als SUH o incloses en la seva estructura i, com hem comentat anteriorment, l'estada estimada és inferior a les 24 hores, la qual cosa condiciona unes necessitats estructurals i de confort molt diferents a les UCE.

Tot i que resulta més propi d'un altre tipus d'unitats com les mateixes UO, les unitats de semi-crítics o les de teràpia intensiva, és important destacar que una proporció significativa d'UCE disposa de monitorització central amb telemetria. El fet de poder gaudir d'aquesta prestació permet ampliar la cartera de serveis a pacients amb patologies, especialment les cardíco-respiratòries, que requereixen monitorització de forma transitòria o permanent. De fet, tenim coneixement de l'existència d'UCE espe-

cífiques pel maneig del pacient amb dolor toràcic, o de llits d'UCE destinats a aquesta patologia en concret com el cas, per exemple, de l'Hospital de Basurto a Bilbao.

Un altre exemple de com l'estructura de les UCE pot condicionar la seva cartera de serveis és la que s'esdevé de la disponibilitat d'habitacions individuals. Les UCE amb habitacions individuals tenen més disponibilitat per ingressar pacients que requereixen aïllament per qualsevol causa. En canvi, aquelles UCE que no en disposen, la necessitat d'aïllament podria ser un criteri de restricció a l'hora d'ingressar. Igualment, la disponibilitat d'habitacions individuals afavoreix la inclusió en la cartera de serveis de la UCE de l'atenció als pacients amb limitació de l'esforç terapèutic o en SUD. Tenint en compte la dificultat per a ingressar els pacients en les UHC i la manca de llits de cures pal·liatives destinats a patologia no oncològica, les UCE poden representar un bon recurs alternatiu i evitar, així, que els exitus previsibles es produeixin en els SUH. De totes maneres, aquest tema el tractarem amb deteniment més endavant en un altre punt de la discussió.

#### **5.4. Perfil dels professionals de les UCE, la seva organització i com pot influir en els resultats**

El debat sobre quin hauria de ser el perfil del metge responsable dels pacients ingressats en una UCE continua obert. Coincidint amb les opinions recollides per part d'alguns autors, estem d'acord que l'atenció dels malalts ingressats en les UCE hauria de ser liderada per aquell metge especialista polivalent en la seva formació, amb agilitat en el maneig de situacions clíniques agudes i, sovint canviants, pròpies de molts dels pacients que tractem en les UCE, i amb capacitat de treball en equip. Idealment, a més, aquests professionals no haurien de simultaniejar la seva atenció amb la de pacients més complexos. En aquest sentit, creiem que l'especialista en Medicina Interna, o un especialista de Medicina Familiar i Comunitària especialment format i entrenat en el maneig d'hospitalització de curta estada, segur que són valadors d'aquestes qualitats. Altres especialistes que treballen als SUH podrien ser bons candidats a fer-ho en les UCE, sempre i quan tinguin clars quins són els objectius d'aquestes unitats i coneguin el maneig en règim d'hospitalització de les patologies prevalents a les UCE. Tenint en compte que la majoria de les UCE depenen dels SUH, també hauria de ser inclosa en la formació dels metges de l'especialitat d'Urgències el maneig del pacient en règim de curta estada.

D'altra banda, per tal d'obtenir els millors resultats, és important poder oferir una formació específica als facultatius especialistes que treballen en aquestes unitats,

així com als metges interns residents d'especialitats seleccionades. El tret diferencial més important de les UCE és el d'escurçar el temps d'hospitalització, facilitar altes precoces atenent a paràmetres d'estabilitat clínica i evitar estades innecessàries que puguin afavorir l'aparició de complicacions. Per tant, la formació als professionals que treballen en les UCE i la dels metges residents i infermeres en formació que desenvolupen rotacions per les UCE hauria de basar-se en les accions que permetin assolir aquests objectius i que, probablement, haurien de ser d'aplicació a qualsevol unitat d'hospitalització. Entre aquestes accions, hem de destacar el treball en equip de tots els professionals que atenen els pacients, tant assistencials (facultatius i personal d'infermeria) com no assistencials. Com a accions més concretes, la sedestació i la mobilització precoces, la retirada dels dispositius innecessaris, com les sondes vesicals, que puguin condicionar l'aparició d'infeccions, o la cura específica dels catèters intravasculars són alguns dels exemples de les pràctiques habituals de les UCE que impliquen a tot el personal i que poden contribuir a les altes precoces i segures. Com a accions amb especial rellevància en edats geriàtriques i en pacients polimedicats, resulta imprescindible evitar la iatrogènia farmacològica per estalviar estades innecessàries. La revisió sistemàtica del tractament i restringir la prescripció i administració de fàrmacs amb efectes secundaris que puguin afavorir la iatrogènia, serà una de les pràctiques habituals a les UCE tant per part dels metges com per part de les infermeres.

També contribuirà activament en els resultats de les UCE el personal no assistencial. Així, els zeladors de la unitat, per exemple, facilitaran la mobilització precoç dels pacients, i el personal administratiu pot agilitzar els tràmits de l'ingrés i de l'alta, per la qual cosa han de conèixer i compartir els objectius d'aquestes unitats.

Finalment, altres aspectes que considerem claus en l'organització de les UCE i que, segons els resultats del REGICE 1, no estan ben estipulats, serien el fet de disposar de metges propis, una distribució dels horaris laborals amb la màxima cobertura possible per part d'aquests metges (matí i tarda), la guàrdia amb personal propi, un passi de visita de cap de setmana o la integració dels professionals en el servei del qual depengui la UCE.

En resum, els professionals que treballin a les UCE i la forma de treballar i organitzar-se serà determinant en els resultats. Una bona selecció d'aquest personal, una formació específica i una organització adequada serà clau per assolir els objectius marcats.

## **5.5. Definició dels criteris d'ingrés en funció de la patologia i els condicionants clínics. Adequació d'ingrés**

Atenent a l'experiència publicada per diferents centres, el perfil clínic dels malalts que ingressen en les UCE és heterogeni. A més s'han descrit, entre d'altres, UCE amb subunitats específiques de dolor toràcic o d'hemorràgia digestiva, amb un perfil dels malalts més determinat. Això no obstant, hi sol haver unes condicions bàsiques a l'hora d'ingressar els pacients a les UCE com són el fet de disposar d'un diagnòstic en el SUH, que les necessitats de cures i monitorització siguin limitades i que no hi hagi problemàtica social afegida que impedeixi l'alta hospitalària. D'altra banda, tal i com hem comentat anteriorment, si l'estructura de la UCE ho permet es poden atendre pacients amb limitació de l'esforç terapèutic o en SUD, o bé en règim d'aïllament de qualsevol causa.

Les UCE neixen amb la hipòtesi que l'eficiència i la qualitat de l'atenció als malalts amb patologies seleccionades i una determinada condició clínica, pot millorar si ingressa en una unitat diferenciada i amb metges familiaritzats en l'atenció a pacients d'aquestes característiques. Així, A. Muiño i cols. (An Med Interna 2002) destaquen com a factors pel correcte funcionament de les UCE l'adequada selecció dels pacients, que aquest triatge es realitzi pel mateix equip mèdic que atén la UCE, que no s'utilitzi la UCE per a pacients sense les característiques prefixades, que es disposi d'un número de llits adequat a les característiques del centre i mai no superior, i que es tingui organitzat un sistema eficaç de seguiment en consulta externa.

Això no obstant, tal i com publiquen R. Guirao i cols. (Rev Clin Esp 2008) l'adequació de l'ingrés no sempre resulta tan fàcil. En la seva experiència, de 7.618 pacients donats d'alta de la UCE d'Elx durant el període 2002-5, consideren que la resolució ha estat adequada en un 76,4% dels casos. Troben diferències estadísticament significatives en relació a l'edat dels pacients, els diagnòstics i el número de diagnòstics. Així, en els més joves ( $\leq 44$  anys) la resolució de l'ingrés és adequada en un 90% i, en canvi, en els més grans ( $\geq 85$  anys) aquesta baixa fins a un 72%. Consideren que el número de diagnòstics, determinats diagnòstics i l'edat dificulten la resolució adequada del procés, en el que ells anomenen factors de complexitat. I a més, apunten el fet que determinats pacients de la UCE es compliquen en la seva evolució o presenten nous diagnòstics després de l'ingrés, la qual cosa obliga a traslladar-los a d'altres unitats. D'aquesta manera, si realitzem l'anàlisi retrospectivament, el que inicialment era un ingrés adequat passa a no ser-ho. L'autor, a l'hora de parlar dels diagnòstics, els estratifica en tres grups en relació al percentatge de malalts que tenen una resolució adequada. Així, un primer grup, amb resolució adequada del

80%, inclou les anèmies, la gastroenteritis, l'asma, la infecció urinària, la pielonefritis aguda i la fibril·lació auricular. Un segon grup, amb una resolució adequada entre el 70% i el 79%, contempla les infeccions respiratòries, l'AMPOC, la IC, l'hemorràgia digestiva alta, la diabetis i la deshidratació. I finalment, el tercer grup, amb una resolució adequada inferior al 70%, recull diagnòstics com la síndrome febril sense focus, les pneumònies, la insuficiència respiratòria, la cardiopatia isquèmica i el deterior cognitiu.

En aquesta mateixa línia, la literatura recull l'experiència d'altres països sobre l'adequació d'ingrés. Així, TY. Yong i cols. (Intern Emerg Med 2011) estudien l'estada apropiada, la qual consideren inferior als 3 dies, en la UCE de l'Hospital Universitari *Flinders Medical Centre* d'Adelaida a Austràlia. Els 5 principals diagnòstics associats a un ingrés amb estada apropiada són la gastroenteritis, el síncope, les infeccions del tracte respiratori, les infeccions del tracte urinari i l'AMPOC. En canvi, són factors implicats amb una estada més perllongada (> 3 dies) un índex de comorbiditat de Charlson  $\geq 2$  i el fet que es produeixi l'ingrés durant el cap de setmana. En aquest sentit, apunten com a condicionants en la prolongació de l'ingrés la disminució del personal facultatiu sènior a l'hora de prendre decisions, la dificultat que suposa per algunes residències l'admissió de pacients durant els caps de setmana o la menor disponibilitat a l'hora de consultar amb determinats especialistes.

D'altra banda, L. Powter i cols. (Clin Med 2014) elaboren, sobre un total de 308 pacients de la UCE del *Southmead Hospital* de Bristol al Regne Unit, un *score* predictiu de prolongació d'estada superior a les 72 hores. Identifiquen com a paràmetres relacionats l'edat > 80 anys, l'alteració de la consciència o la confusió, el fet de prendre  $\geq 5$  fàrmacs o l'hospitalització en les 4 setmanes prèvies, de manera que la presència de  $\geq 2$  d'aquests paràmetres s'associa a una estada prolongada.

## **5.6. Principals diagnòstics a les UCE. La importància de la patologia infecciosa**

D'acord amb els resultats del projecte REGICE, 13 dels primers 15 GRD d'alta de les UCE corresponen a patologia cardíaca i pulmonar, habitualment crònica aguditzada, o a patologia infecciosa aguda. Concretament, 3 GRD fan referència a patologia cardíaca (1er GRD, 127: fallida cardíaca i shock; 8è, 544: insuficiència cardíaca crònica i arítmia; i 14è, 87: edema pulmonar i insuficiència respiratòria), 5 GRD a patologia respiratòria (3er GRD, 88: MPOC; 5è, 97: bronquitis i asma; 10 i 11è, 102 i 101: altres diagnòstics respiratoris sense i amb comorbiditat respectivament; i 13è, 96: bronquitis i asma en > 17 anys amb comorbiditat) i 5 GRD més a patologia infecciosa



(2on GRD, 321: infeccions del ronyó i tracte urinari en > 18 anys sense comorbiditat; 4rt, 541: pneumònia simple i d'altres trastorns respiratoris crònics excepte bronquitis i asma amb comorbiditat; 9è, 320: infeccions del ronyó i tracte urinari; 12è, 89: pneumònia simple; i 15è, 90: pneumònia simple i pleuritis sense comorbiditat).

En la literatura es recullen els resultats del tractament tant de la patologia respiratòria com de la patologia cardíaca en les UCE. Així, de la primera existeix l'experiència de JM. Broquetas (Arch Bronconeumol 2008) en el tractament de l'AMPOC i l'asma bronquial en règim de curta estada. En el cas de la patologia cardíaca, hi ha publicada l'experiència d'una cohort de 2.434 malalts que acudeixen amb IC aguda al SUH de l'Hospital de Sant Pau de Barcelona (A. Salazar i cols., Int J Clin Med 2014), en la qual la UCE suposa una mesura efectiva i segura en comparació a les UHC. En el mateix sentit, el grup de treball ICA-SEMES (FJ Martín-Sánchez i cols., Med Clin Barc 2014) ha recollit els factors que s'associen a una estada perllongada en els pacients ingressats per IC aguda en les UCE, entre els quals destaquen l'antecedent de MPOC, la insuficiència respiratòria, la presència d'anèmia o el fet d'ingressar a la unitat un dijous.

D'altra banda, hi ha algunes experiències publicades sobre el tractament de les infeccions en les UCE amb bons resultats. La patologia infecciosa més estudiada és la pneumònia comunitària, amb bons resultats inclús en pacients amb pneumònia amb PSI alts (III-V) i en ancians (J. Noval, An Med Interna 2006; A. Juan, Emergencias 2011, Rev Esp Geriatr Gerontol 2011). Pel que fa a la infecció urinària, S. Gordo (Rev Clin Esp 2009) recull una cohort de 208 episodis de pielonefritis tractades en una UCE amb bons resultats i sense complicacions.

En un estudi epidemiològic recentment publicat pel grup de treball INFURG-SEMES (M. Martínez i cols., Emergencias 2013), dels 11.399 episodis d'infecció atesos en 49 SUH espanyols, les UCE són el destí de l'1,8% de casos, percentatge que augmenta fins al 7,3% si tenim en compte només els episodis que requereixen ingrés. Dels models d'infecció, els més freqüents són la infecció respiratòria i la urinària, seguit per la intraabdominal i la de pell i parts toves. Els autors observen que l'índex d'ingrés de la patologia infecciosa en les especialitats mèdiques, entre les quals s'inclouen les UCE, és del 20%, percentatge superior a l'índex d'ingrés general en adults en els SUH. I a més, aquest percentatge resulta superior al de l'estudi sobre infecció publicat pel mateix grup de treball l'any 2000. Aquest darrer aspecte probablement està justificat per la major complexitat i gravetat dels pacients que atenem actualment, i és en aquest punt on els autors valoren l'existència de dispositius propis d'urgències com les UO, però també les UCE, que permeten una millor utilització dels recursos

sanitaris. Aquests dos darrers dispositius alternatius a les UHC són el destí en global del 8,9% dels pacients, i es converteixen, així, en el segon lloc de destí dels pacients amb infecció que no reben l'alta hospitalària.

Tenir coneixement de quina era la importància de la patologia infecciosa en les UCE en el seu conjunt i, a la vegada, els resultats publicats per M. Martínez i cols. sobre l'epidemiologia de la infecció als SUH, ens ha conduït a definir el segon objectiu d'aquesta tesi. El REGICE aporta informació a l'alta dels GRD dels malalts però no informació clínica abans de decidir l'ingrés del pacient. El treball conjunt amb el grup INFURG-SEMES ens ha permès determinar les diferències en el perfil clínic dels malalts que ingressen a les UCE respecte dels que ho fan a les UHC, en aquells hospitals que disposen d'UCE. En aquest sentit, observem que les UCE són una alternativa a les UHC per a malalts amb diagnòstics relacionats amb patologia infecciosa, els quals obtenen generalment un grau de resolució adequada. Així, segons els nostres resultats, les infeccions més prevalents dels malalts que ingressen a les UCE són les respiratòries (54%) i les urinàries (22%). I d'altra banda, els malalts que ingressen a aquestes unitats, presenten un menor grau de comorbiditat i menys factors de risc de multiresistència quan els comparem amb els que ho fan a una UHC, extrem que resulta lògic, ja que ambdues variables estan relacionades amb la prolongació de l'estada hospitalària.

## 5.7. Indicadors de funcionament de les UCE

En l'enquesta REGICE 2 hem sol·licitat informació que ens hauria de permetre identificar els principals indicadors de funcionament de les UCE, a partir dels quals construir estàndards de qualitat. Quins considerem, doncs, els indicadors o estàndards de qualitat necessaris per avaluar el correcte funcionament d'una UCE? En línies generals, compartim els proposats en la literatura per alguns autors (M. Torres, Med Clin 2005; G. Alonso, An Sist Sanit Navar 2010): una estada mitjana ideal  $\leq 3-4$  dies; un índex d'ocupació al voltant del 90%; un número d'altres diàries equivalent al 20-30% del total de llits de la sala; un percentatge de destí a l'alta extern idealment  $\geq 90\%$  (amb  $< 20\%$  de derivació a hospitals de segon recurs o residències); un índex de retorn a una UHC  $< 10\%$ ; una taxa de mortalitat no esperada  $< 1\%$ ; i un índex de reconsulta al SUH pel mateix GRD dins de les 48 hores i 72 hores de l'alta de la UCE inferior al 2% i al 5% respectivament.

Revisant el nostre registre, observem que de les 40 UCE de les quals tenim dades, hi ha 2 paràmetres que s'ajusten perfectament a aquests indicadors: l'estada mitjana

i la mortalitat no esperada. Així, l'estada mitjana és  $\leq 3$  dies en el 60,5% d'UCE, percentatge que augmenta fins al 84% si situem el punt de tall en els 4 dies. Per contra, un 8% d'UCE del REGICE tenen una estada mitjana superior als 5 dies. D'altra banda, pel que fa referència a la mortalitat no esperada, el 71% d'UCE tenen un índex de mortalitat  $\leq 1\%$  (88% de les quals  $\leq 0,5\%$ ). En canvi, l'índex de derivació a altres serveis és  $< 10\%$  en el 65% de les UCE del REGICE, en un 20% se situa entre un 10 i un 20%, i en el 15% restant aquest percentatge de trasllat és  $> 20\%$ . De forma global, en el nostre registre, l'índex de derivació a UHC és de l'11,2%, i amb una gran variabilitat entre els diferents centres. El fet de tenir un percentatge de trasllat elevat (en un centre arriba a ser del 39%), ens obliga a reflexionar si algunes UCE són realment unitats finalistes, com creiem haurien de ser les unitats de curta estada o, en canvi, són utilitzades com a unitats de pre-ingrés quan hi ha manca de llits o com a unitats "pont" cap a altres serveis.

### 5.7.1. Indicadors d'eficàcia i d'eficiència

Les UCE han de ser unitats eficaces atenent als resultats que obtenen i, a la vegada, eficients si tenim en compte els recursos dels quals disposen. Així, a l'hora de parlar d'indicadors d'eficàcia farem referència a l'estada mitjana i el percentatge d'altres a domicili com els més significatius i, en el cas dels indicadors d'eficiència, ens referirem a l'índex de rotació per llit i mes (eficiència d'estructura) i la relació entre els metges que treballen a les UCE i l'activitat que realitzen (eficiència en relació a la dotació de professionals). Utilitzem el número de metges i no el d'altres col·lectius, perquè la distribució que més varia pel que fa als professionals és la dels metges.

D'altra banda, l'índex d'ocupació, malgrat pugui estar artefactat i no reflectir necessàriament l'aprofitament real de la unitat, és un indicador estàndard i d'ús comú en les UHC. Per tant, el podem utilitzar al comparar les UCE amb les UHC, però en cap cas és proporcional a l'eficiència.

### Estada mitjana

Tal i com hem comentat abans, l'estada mitjana és  $\leq 4$  dies en el 84% d'UCE i  $\leq 3$  dies en el 60,5%, essent  $> 5$  dies en el 8% d'UCE.

Si fem referència a l'estada mitjana global de totes les UCE del REGICE, aquesta és de 3,05 dies (2,65 dies en les UCEU, 3,00 en les UCEI i 3,73 en les UCEMI).

## **Percentatge d'altres a domicili**

En el REGICE, el percentatge d'altres externes directes a domicili, o en el seu defecte el lloc de procedència (en el cas, per exemple, de pacients que viuen en residències o estan institucionalitzats) és del 81%. Ara bé, si sumem els segons recursos a l'alta (derivació a l'HaD o US), disponibles en pràcticament la meitat d'unitats, aquest percentatge arriba fins al 87% i s'acosta al proposat del 90%. I a la vegada, aquest segon recurs (HaD o US), utilitzat en el 6% del total d'altres, està marcadament per sota del proposat, el qual no hauria de superar el 20% del total d'altres externes de les UCE.

## **Índex de rotació per llit i mes**

Tal i com hem comentat en l'apartat de l'enquesta del registre, aquest paràmetre és el que millor valora l'aprofitament dels llits d'una unitat i ens permet comparar les diferents unitats entre elles des del punt de vista de l'eficiència de l'estructura. L'índex de rotació per llit i mes es correlaciona amb l'estada mitjana, a la qual és inversament proporcional, i al número total d'altres, al qual és directament proporcional.

Així, de forma global, l'índex de rotació per llit i mes de les UCE participants en el REGICE és de 8,1. És a dir, que un llit de la unitat és aprofitat durant un mes fins per a 8 malalts. Ara bé, hi ha moltes diferències atenent al conjunt d'unitats que formen el registre, i això s'explica per la gran amplitud del rang que va des dels 4 malalts fins als 24 malalts per llit i mes. A la vegada, aquestes diferències també es fan evidents en comparar les diferents UCE atenent a la seva dependència funcional. Així, les UCEU tenen un índex de rotació de 10,1 malalts per llit i mes, en les UCEMI aquest índex disminueix fins a 5,64 i en les UCEI és de 6,49.

## **Relació facultatiu / activitat**

Pel que fa a les dotacions de personal, les dades aportades reflecteixen que el número de professionals d'infermeria que treballen en les UCE està ben estructurat i és proporcional al número de llits. En canvi, en el cas dels facultatius aquesta distribució resulta, sovint, molt més heterogènia. Així, el número i l'organització horària dels metges que treballen en les UCE és molt variable, amb una ràtio o proporció d'un metge per cada sis llits, i amb un rang que oscil·la des dels 2 llits fins als 12 llits. Probablement, la raó per la qual aquest valor és més baix del que podríem esperar,

resulta de la dificultat que van tenir els enquestats per calcular i delimitar la dedicació exacta de cada professional en hores / jornada en les UCE, en aquells casos en els quals els metges no estaven adscrits a la unitat a jornada completa. Sovint, aquestes unitats estan organitzades a partir de professionals compartits amb d'altres serveis o, d'altres cops, aquests professionals realitzen, concomitantment, d'altres tasques assistencials o inclús no assistencials com, per exemple, de coordinació o de gestió.

En aquest sentit, considerem que les UCE haurien de tenir un equip mèdic propi, proporcionat a l'activitat que realitza la unitat, i que garanteixi una continuïtat assistencial al malalt durant la seva estada hospitalària. D'altra banda, coneixem per experiència pròpia, que un equip mèdic variable i canviant d'un dia a un altre, repercuteix negativament en el correcte funcionament de la unitat. Així, per exemple, hi ha el risc de diferir la presa de decisions o, inclús, es poden arribar a sol·licitar exploracions complementàries que no són estrictament necessàries.

El càlcul del número de metges idoni per una unitat, o bé el número d'hores de metges, s'hauria de correlacionar amb el número total d'altres per mes, i no amb l'estructura com s'acostuma a fer, per exemple, amb el personal d'infermeria. A títol de proposta, una proporció de 60 altres per metge i mes ens permetria calcular el número de metges adscrits a la unitat en jornada completa i distribuïts en horari de matí i tarda, sense comptar les nits ni els caps de setmana. D'aquesta manera, una unitat que tingués una activitat d'unes 2.000 altres a l'any hauria de comptar amb tres metges propis a jornada completa.

### **Índex d'ocupació**

Pel que fa a l'índex d'ocupació, només el 57% d'UCE tenen un índex superior al 70%, un 34% superen el 80%, i el 8,6% d'UCE estan per sobre del 90%. Així, de forma global l'índex d'ocupació en el conjunt d'UCE del REGICE és del 69% i amb una gran variabilitat entre centres, des d'una gran infraocupació d'alguna UCE (26% en el cas de la unitat amb menor ocupació), fins a la supraocupació d'altres (115% en el cas de la UCE amb major ocupació), probablement fruit de malalts ectòpics o perifèrics. A la vegada, observem diferències remarcables atenent a la dependència funcional de les unitats. Així, les UCEMI i les UCEI tenen un índex d'ocupació del 64% i del 65% respectivament, i en el cas de les UCEU aquest índex augmenta fins al 75%.

Sobre aquest indicador hem de recordar que es tracta d'un tall realitzat a les 23:59 hores i en el qual es correlaciona el número de pacients ingressats a un servei res-

pecte del número de llits declarats. D'aquesta manera, una UCE que sigui utilitzada com a unitat de pre-ingrés tindrà un índex d'ocupació baix, tot i que estigui plena. De la mateixa forma, una UCE que ofereixi llits durant la nit i tingui un índex de rotació per llit i mes alt, podria tenir un índex d'ocupació baix a les 23:59 hores. Definitivament, doncs, l'índex d'ocupació no resulta un bon indicador quan parlem de les UCE o de qualsevol altra unitat amb una rotació alta.

### 5.7.2 Indicadors de seguretat clínica

Quan parlem dels indicadors de seguretat clínica fem referència a la mortalitat i al retorn a Urgències o el reingrés hospitalari.

#### Mortalitat

Tal i com hem comentat en l'apartat de l'enquesta REGICE, la mortalitat és un indicador de qualitat de seguretat clínica que hem d'ajustar en funció del risc, normalment vinculat a la patologia, a les seves manifestacions clíniques i a les característiques del pacient. A més, en el REGICE hem distingit entre la mortalitat esperada, és a dir, la dels pacients que ingressaven a la UCE amb pronòstic infaust, i mortalitat no esperada. En el nostre registre, el 71% d'UCE tenen un índex de mortalitat no esperada  $\leq 1\%$  proposat com a indicador de qualitat, i en un 62,5% aquest percentatge és  $\leq 0,5\%$ . Si parlem del global de les UCE, l'índex de mortalitat no esperada és del 0,75%, i també amb variacions atenent a la dependència funcional de les UCE (0,18% en les UCEMI, 0,59% en les UCEU i 1,8% en les UCEI).

L'indicador de seguretat clínica hauria de ser, doncs, la mortalitat no esperada i no la mortalitat global bruta, ja que hem de tenir en compte que algunes de les unitats ofereixen, dins de la seva cartera de serveis, l'atenció als pacients en SUD, amb el consegüent augment de la mortalitat, que en aquest cas es considera mortalitat esperada. Sobre aquest aspecte, especialment interessant resulta l'article de JC. Andreu i cols. (Rev Esp Geriatr Gerontol 2006) de pacients amb perfil PALET (*Pacientes Ancianos de Larga Estancia y Terminales*) on la majoria de la mortalitat de la UCE és a expenses d'aquest tipus de malalts. L'autor exposa com un dels objectius de la seva unitat el procurar que el pacient en fase final de la seva vida tingui una mort digna, acompanyat de la família i fora de l'ambient poc confortable que suposa

el SUH. En aquest sentit, la seva UCE es troba situada suficientment allunyada de l'àrea d'Urgències per poder oferir la tranquil·litat que el pacient i els seus familiars mereixen, i aporta el suport mèdic, psicològic i espiritual necessaris. I conclou que donada l'experiència de la seva unitat, "... sembla evident la necessitat d'aprofundir en el desenvolupament i estudi de nivells assistencials que permetin una millor intervenció en aquests pacients, així com que s'abordi la conveniència o no d'ingrés hospitalari de malalties concretes i es resolguin alguns dubtes sobre el lloc i circumstàncies on succeeix la mort en aquest tipus de pacients".

En la mateixa línia, X. Cabré (Med Clin 2007) insisteix que aquest tipus de pacients, que ell anomena malalts en "situació terminal" o "pre-agònica", es poden beneficiar de l'ingrés en una UCE i així, el propi pacient però també els seus familiars, es beneficien d'un entorn més íntim i confortable en les hores finals de la vida.

### **Retorn als 30 dies**

No hem utilitzat el retorn a les 48 hores i a les 72 hores, indicador de qualitat que sol avaluar la reconsulta dels malalts donats d'alta del servei d'Urgències. En canvi, el nostre registre contempla el reingrés als 30 dies que, malgrat pugui ser discutit, és l'estàndard utilitzat per avaluar la seguretat a l'alta de les UHC. Així, el resultat global de reingrés als 30 dies és del 6%, el qual considerem ajustat donades les característiques de les patologies i la comorbiditat dels malalts atesos en aquestes unitats. El 48% d'UCE del REGICE tenen un percentatge d'ingrés als 30 dies < 5%, un 31% entre el 5% i el 10%, i el 21% restant d'UCE el percentatge de reingrés als 30 dies és > 10%.

El reingrés pel mateix motiu als 30 dies és el paràmetre que se sol acceptar per valorar la qualitat de l'assistència hospitalària. En canvi, quan el reingrés es produeix més tard en el temps, probablement perd utilitat com indicador de qualitat hospitalària i es relaciona més amb l'estat general del pacient o la progressió de malalties cròniques, la manca de continuïtat assistencial o un maneig ambulatori inadequat. Això no obstant, no hi ha estudis que demostrin consistentment l'associació entre el reingrés i una menor qualitat en l'atenció. Així, Seoane i cols. (Rev Clin Esp 2010) tenen per objectiu identificar els factors que prediuen el reingrés hospitalari com a indicador de la qualitat de l'atenció sanitària prestada en una UCE. De 335 pacients donats d'alta de la UCE del Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, les variables independents predictoras de reingrés als 10 dies van ser el número d'ingressos en

els 2 anys precedents; als 28 dies el número d'ingressos, els dies d'estada i un nivell d'estudis escàs; i als 90 dies, la comorbiditat mesurada per l'índex de Charlson i la pitjor qualitat de vida. Així, els autors consideren que els factors que millor prediuen el reingrés hospitalari precoç són el número d'ingressos previs i la durada de l'ingrés.

### **5.8. Les UCE i la seva dependència funcional**

Més enllà de les opinions expressades per alguns autors d'acord a experiències pròpies en articles en els quals es fa referència a la dependència funcional de les UCE i les seves avantatges, no hi ha publicacions en les quals se sustentí, en base a resultats, quina ha de ser la dependència funcional de les UCE.

D'aquesta manera, i en resposta a un article de M. Torres (Med Clín 2005) sobre les alternatives a l'hospitalització convencional en Medicina Interna, X. Cabré (Med Clin 2007) valora aquest aspecte, un cop recollida la seva pròpia casuística de l'Hospital Arnau de Vilanova de Lleida. L'autor documenta que les UCEU, en base a experiències prèvies (A. Muiño 1998, Hospital Universitario Gregorio Marañón; X. Corbella 2002, HUB) registren estades mitjanes lleugerament inferiors a les UCEMI (MJ. Barbado 1999 i MT. Diz-Lois 2002, Complejo Hospitalario Juan Canalejo) o les UCEI (JM Martí 1999, Hospital La Fe de València). Malgrat l'autor considera que es podria sospitar l'existència d'un biaix en el criteri de selecció o en el maneig clínic dels pacients, no observa diferències apreciables després d'analitzar els grups diagnòstics més freqüents en aquestes unitats. Coincidim amb l'autor, qui valora del tot determinant el factor motivacional del personal dels SUH per aconseguir un drenatge adequat del propi servei, ajustant al màxim les estades en la UCE, per així disposar d'un número més elevat de llits d'hospitalització. L'autor considera que part de l'èxit de les UCE rau en la perfecta sintonia amb el SUH, des del qual es generen habitualment els ingressos, tanmateix com la correcta selecció dels pacients. Li sembla lògic que la fusió dels SUH i les UCE assegurí uns resultats òptims, ja que la gestió de tota l'estada per part d'un únic servei suposa una major homogeneïtat en l'atenció dels pacients i, a més, evita la possible duplicitat d'exploracions. A la vegada, també minimitzem el canvi excessiu de metge responsable.

D'altra banda, la disponibilitat del personal del SUH permet, probablement, donar més agilitat a les UCE, amb una gestió més eficaç tant dels ingressos com del seguiment continuat dels malalts. Però això es fa especialment palesa quan fem referència a les altes, les quals es podran produir durant les 24 hores del dia, els 7 dies de la setmana i els 365 dies de l'any.



En aquest sentit, també coincidim amb X. Corbella (Med Clin 2002), qui creu que la dependència jeràrquica del SUH és una de les forteses de la UCEU, en aquest cas de la de l'HUB. El grau d'implicació dels professionals que treballen en la UCEU, i que també desenvolupen la seva tasca assistencial en el SUH, contribueix a agilitzar els ingressos i les altes de la unitat i a complir amb un dels seus objectius principals que és el de servir de drenatge al SUH i pal·liar, així, la seva saturació. En cap cas, doncs, considera justificat retardar una alta si no és per raons estrictament relacionades amb la condició clínica del pacient. D'aquesta manera, és d'esperar que metges experimentats en donar altes després d'una breu observació en un SUH tindran una major facilitat per donar altes a domicili quan el pacient s'estabilitzi, sense que es demori per altres raons. I apunta, tal i com hem comentat en un apartat anterior, la pràctica de proves complementàries no imprescindibles per la presa de decisió com una de les causes injustificades de demora de l'alta.

Coincidim amb les reflexions del Dr. X. Corbella en què, en qualsevol cas, el factor determinant per a que aquests pacients puguin ser tractats clínicament en una UCE amb estades hospitalàries significativament més reduïdes que en una UHC no és només la selecció de malalts "menys greus", sinó l'organització funcional de la unitat, que ha de centrar el seu esforç en l'estabilització ràpida del motiu d'ingrés del pacient i garantir la continuïtat assistencial durant les 24 hores del dia.

Si observem els resultats del REGICE atenent a la dependència funcional, segons depenguin del servei d'Urgències, de Medicina Interna o siguin independents, veiem que l'única diferència significativa al comparar aquests tres grups entre ells és l'edat mitjana. D'aquesta manera, en les UCEI l'edat mitjana és major (76 anys) que en les UCEU (67 anys) o les UCEMI (58 anys).

Això no obstant, d'especial interès resulta la comparació entre els grups de forma aparellada, és a dir, el que anomenem comparació intragrups. Així, les UCEU obtenen de forma estadísticament significativa una menor estada mitjana respecte les UCEMI, però no respecte les UCEI, i sense que hi hagi diferències en el número de llits, la dotació de professionals, la relació facultatius i activitat, l'índex d'ocupació, la complexitat de la patologia atesa, la mortalitat no esperada o el reingrés als 30 dies de l'alta en aquestes unitats. D'altra banda, paràmetres com les altes en cap de setmana (18,7% vs. 10%) o l'índex de rotació per llit i mes (10,1 vs. 5,6), tots dos relacionats amb l'eficiència d'aquestes unitats són, respectivament, percentualment majors en les UCEU respecte les UCEMI, malgrat no aconseguixin la significació estadística. I aquesta tendència també l'observem a l'hora de comparar les UCEU amb les UCEI. Considerem important, per garantir un bon drenatge del SUH, poder lliurar

les altes els 7 dies de la setmana, i, en aquest sentit, el fet que en les UCEU 1 de cada 5 altes es produeixi durant els caps de setmana és rellevant. I tal com assenyala J. Villalta (Med Clin 2004) a l'hora de parlar dels factors que poden influir en la demora de l'alta hospitalària, entre d'altres, el retard en cursar l'ordre d'alta, habitualment per coincidir en cap de setmana, n'és un dels més importants.

Per tant, després de l'experiència pròpia de la UCEU de l'HUB i de l'anàlisi dels resultats del projecte REGICE, i malgrat que l'estada mitjana en favor de les UCEU i de les UCEI és l'única diferència estadísticament significativa, resulta remarcable la tendència cap a uns millors resultats de les UCEU en tots els indicadors que fan referència a l'eficàcia i a l'eficiència de les UCE. D'altra banda, tenint en compte que les unitats independents són poques i que estan ubicades pràcticament en la seva totalitat en la Comunitat valenciana, la recomanació que podem fer, en base als resultats de la nostra experiència, és que la dependència funcional idònia és la dels SUH.



# Conclusions



## 6. Conclusions

1. Dels 591 centres hospitalaris enquestats en el marc del projecte REGICE, un 11,3% disposen d'UCE.
2. Les UCE més antigues actualment actives daten de finals dels anys 1980, però és a partir de l'any 1995 quan es produeix el veritable desenvolupament d'aquestes unitats, amb l'obertura de 44 UCE des de l'any 1995 fins a l'elaboració del REGICE l'any 2012.
3. La UCE tipus és una unitat amb 15 llits d'hospitalització, situada fora del servei d'urgències, amb un equip mèdic variable en número i distribució horària i amb guàrdia compartida.
4. La dependència funcional de les UCE és majoritàriament dels SUH en el 65% de casos, el 23% depenen de Medicina Interna i un 10% reporten directament a la Direcció Mèdica, percentatge aquest últim que augmenta fins al 40% en el cas de la Comunitat valenciana.
5. Pel que fa a l'activitat docent, dues de cada 3 UCE disposen de metges residents en formació, majoritàriament de les especialitats de Medicina Interna i Medicina Familiar i Comunitària.
6. Els principals diagnòstics dels malalts que ingressen en una UCE són els de patologies cròniques aguditzades (insuficiència cardíaca i AMPOC) i patologia infecciosa aguda (urinària i respiratòria).
7. El perfil dels pacients amb patologia infecciosa que ingressen a les UCE correspon a malalts amb infecció prevalent i amb menor comorbiditat i factors de risc de multirresistència que les UHC.
8. Les UCE són unitats eficaces atenent a l'indicador de percentatge d'altas a domicili.
9. Les UCE són unitats eficients atenent als indicadors de l'índex de rotació per llit i mes i d'altas durant els caps de setmana.
10. Les UCE són unitats segures atenent als indicadors de l'índex de mortalitat i al percentatge de reingrés als 30 dies.

11. En comparar les UCE segons la seva dependència funcional (UCEU, UCEMI o UCEI) existeix una tendència a una major proporció d'altres de cap de setmana i un major índex de rotació per llit i mes en les UCEU respecte les UCEMI.
12. La mortalitat global és menor en les UCEMI que les UCEU, però no hi ha diferències en la mortalitat no esperada un cop exclosos els pacients pal·liatius o en situació d'últimes hores.
13. Les UCEU, mesurat en termes d'estada mitjana, són més eficaces que les UCEMI i sense diferències respecte les UCEI.







# Bibliografia



## 7. Bibliografía

1. Abenhaim HA, Kahn SR, Raffoul J, Becker MR. Program description: a hospitalist-run, medical short-stay unit in a teaching hospital. *CMAJ* 2000; 163 (11): 1477-80.
2. Alfonso Megido J, Cárcaba Fernández V, González Franco A, Gallo Álvaro C, Fernández González B, Barragán González J. Descripción y resultados de una unidad de corta estancia con un modelo de gestión clínica abierta. *Rev Calid Asist* 2007; 22 (1): 14-20.
3. 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.
4. Alonso Martínez JL, Llorente Díez B, Echeagaray Agara M, Urbieta Echezarreta MA, González Arencibia C. Reingreso hospitalario en Medicina Interna. *An Med Interna* 2001; 18 (5): 248-54.
5. Andreu-Ballester JC, Almela-Quilis A, Ballester F, Colomer-Rubio E, Marín-Tena E, Peiró Gómez A. Estudio sociosanitario del paciente anciano con perfil de larga estancia y terminal atendido en una unidad médica de corta estancia. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2006; 41: 327-33.
6. Arendts G, Mackenzie J, Lee JK. Discharge planning and patient satisfaction in an emergency short-stay unit. *Emerg Med Australas* 2006; 18 (1): 7-14.
7. Balla U, Malnick S, Schattner A. Early readmissions to the department of medicine as a screening tool for monitoring quality of care problems. *Medicine (Baltimore)* 2008; 87 (5): 294-300.
8. Barbado Ajo MJ, Jimeno Carruez A, Ostolaza Vázquez JM, Molinero de Dios J. Unidades de Corta Estancia dependientes de Medicina Interna. *An Med Interna* 1999; 16 (10): 504-10.
9. Baugh CW, Venkatesh AK, Bohan JS. Emergency department observation units: A clinical and financial benefit for hospitals. *Health Care Manage Rev* 2011; 36 (1): 28-37.

10. 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.
11. Broquetas JM, Pedreny R, Martínez-Llorens JM, Sellarés J, Gea J. Unidad neurológica de estancia corta: un nuevo dispositivo asistencial de hospitalización. *Arch Bronconeumol* 2008; 44: 252-6.
12. Cabré Ollé X, Almirall Ejerique M, Domingo Albin D, Abadías Medrano MJ. Alternativas a la hospitalización convencional. *Med Clin (Barc)* 2007; 128: 34.
13. Capelastegui A, España PP, Quintana JM, Gorordo I, Martínez Urquiri A, Idoiaga I, et al. Pacientes ingresados por neumonía adquirida en la comunidad: estudio comparativo en función de la especialidad del servicio médico responsable. *Arch Bronconeumol* 2005; 41 (6): 300-6.
14. Castro Guardiola A. A propósito de las unidades de corta estancia. *Med Clin (Barc)* 2004; 123 (12): 477.
15. Chu GS, Becque T, Bariana TK, Pereira SR, Hayman M, Haydock SF. The admission of older patients to a dedicated short stay medical unit: learning from experience. *Acute Med* 2007; 6 (3): 121-3.
16. Cooke MW, Higgins J, Kidd P. Use of emergency observation and assessment wards: a systematic literature review. *Emerg Med J* 2003; 20 (2): 138-42.
17. 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. *J Hosp Adm* 2013; 2 (2): 9-21.
18. Corbella X, Salazar A, Maiques JM, Juan A. Unidad de Corta Estancia de Urgencias como alternativa a la hospitalización convencional. *Med Clin (Barc)* 2002; 118: 515-6.
19. Daly S, Campbell DA, Cameron PA. Short-Stay units and observation medicine: a systematic review. *Med J Aust* 2003; 178: 559-63.
20. Damiani G, Pinnarelli L, Sommella L, Vena V, Magrini P, Ricciardi W. The Short Stay Unit as a new option for hospitals: A review of the scientific literature. *Med Sci Monit* 2011; 17 (6): SR15-9.
21. De la Iglesia F, Valiño P, Pita S, Ramos V, Pellicer C, Nicolás R, et al. Factors predicting a hospital stay of over 3 days in patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. *J Intern Med* 2002; 251: 500-7.

22. De la Iglesia Martínez F, Ramos Polledo V, Pellicer Vázquez C, Nicolás Miguel R, Diz-Lois Martínez F. La Unidad de Corta Estancia Médica (UCEM) de A Coruña: cumplimos cinco años. *An Med Interna* 2001; 18: 166.
23. De la Iglesia Martínez F, Pellicer Vázquez C, Ramos Polledo V, Castro Romero B, Rodríguez Sotillo A, Diz-Lois Martínez F. Unidad de corta estancia de La Coruña: nuestra experiencia. *An Med Interna* 1997; 14: 125-7.
24. De la Iglesia F, Pellicer C, Ramos V, et al. Experience of a "short stay" medical unit (SSMU). *Eur J Intern Med* 1995; 6 (Suppl. 1): 26.
25. Diz-Lois Palomares MT, de la Iglesia Martínez F, Nicolás Miguel R, Pellicer Vázquez C, Ramos Polledo V, Diz-Lois Martínez F. Factores predictores de reingreso hospitalario no planificado en pacientes dados de alta de una Unidad de Corta Estancia Médica. *An Med Interna* 2002; 19: 221-5.
26. Downing H, Scott C, Kelly C. Evaluation of a dedicated short-stay unit for acute medical admissions. *Clin Med* 2008; 8: 18-20.
27. Epelde F. Comentarios al artículo: "Influencia de las unidades de corta estancia en la calidad de atención hospitalaria en España. Revisión sistemática". *Rev Calid Asist* 2014; 29 (2): 119.
28. Epelde F, Iglesias-Lepine ML, Anarte L. En plena crisis económica: coste y efectividad de las unidades de estancia corta hospitalarias. *An Sist Sanit Navar* 2012; 35 (3): 469-75.
29. Fernández Alonso C, García Lamberechts EJ, Fuentes Ferrer M, Chaparro D, Cuervo Pinto R, Villarroel Elipe P, et al. Manejo de la hemorragia digestiva baja en la unidad de corta estancia. *Emergencias* 2010; 22: 269-74.
30. Fernández Alonso C, Martín Sánchez FJ, Fuentes Ferrer M, González del Castillo J, Verdejo Bravo C, Gil Gregorio P, et al. Valor pronóstico de la valoración funcional al ingreso en una unidad de corta estancia de Urgencias. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2010; 45 (2): 63-6.
31. Formiga F, Maiques JM, Salazar A, Mascaró J, Novelli À, Rivera A, et al. Repercusión de la hospitalización en la capacidad funcional de pacientes mayores de 75 años ingresados en una Unidad de Corta Estancia. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1999; 34: 331-5.
32. Gaspoz JM, Lee TH, Weinstein MC, Cook EF, Goldman P, Komaroff AL. Cost-effectiveness of a new short-stay unit to "rule out" acute myocardial infarction in low risk patients. *J Am Coll Cardiol* 1994; 24: 1249-59.

33. Gómez C, Guillamont J, Salazar A, Juan A, 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.
34. 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.
35. 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 (1): 50-1.
36. González Ramallo VJ, Valdivieso Martínez B, Ruiz García V. Hospitalización a domicilio. *Med Clin (Barc)* 2002; 118 (17): 659-64.
37. 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.
38. 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.
39. Grupo para el Estudio de la Infección en Urgencias. Estudio epidemiológico de las infecciones en el Área de Urgencias. *Emergencias* 2000; 12: 80-9.
40. Guirao Martínez R, Sempere Selva MT, López Aguilera I, Sendra Pina MP, Sánchez Payá J. Unidad Médica de Corta Estancia, una alternativa a la hospitalización convencional. *Rev Clin Esp* 2008; 208 (5): 216-21.
41. Hernández C, Casas A, Escarrabill J, Alonso J, Puig-Junoy J, Farrero E, et al. CHRONIC Project. Home hospitalization of exacerbated chronic obstructive pulmonary disease patients. *Eur Respir J* 2003; 21: 58-67.
42. Hernández Prats C, Mira Carrió A, Arroyo Domingo E, Díaz Castellano M, Andreu Giménez L, Sánchez Casado MI. Discrepancias de conciliación en el momento del alta hospitalaria en una unidad médica de corta estancia. *Aten Primaria* 2008; 40 (12): 597-602.
43. Hoot NR, Aronsky D. Systematic review of Emergency Department crowding: causes, effects and solutions. *Ann Emerg Med* 2008; 52: 126-36.
44. Jacob Rodríguez J, Juan Pastor A, Ferré Losa C, 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 (2): 132.

45. Jibrin I, Hamirani YS, Mitikiri N, Ozdegirmenci H, Wentz C, Bahr RD. Maryland's first inpatient chest pain short stay unit as an alternative to emergency room-based observation unit. *Crit Pathw Cardiol* 2008; 7 (1): 35-42.
46. Juan Pastor A. Las dificultades de organizar un servicio de urgencias hospitalario. *Emergencias* 2013; 25: 81-2.
47. Juan Pastor A. Las Unidades de Corta Estancia médicas. *Rev Calid Asist* 2013; 28 (4): 197-8.
48. 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.
49. 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.
50. 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.
51. Juan A, Llopis F, Masuet C, Biosca M, Salazar A, Corbella X. Estudio comparativo de pacientes con agudización de EPOC tratados con moxifloxacino oral frente a otros antibióticos por vía endovenosa en una unidad de corta estancia de urgencias. *Emergencias* 2007; 19: 65-69.
52. 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 hospitalization. *Emerg Med J* 2006; 23: 833-7.
53. Llorens P, Murcia-Zaragoza J, Sánchez-Payá J, Laghzaoui F, Reus S, Carratalá-Perales JM, et al. Evaluación de un modelo multidisciplinar de hospitalización alternativa a la hospitalización convencional en la neumonía adquirida en la comunidad. *Emergencias* 2011; 23: 167-74.
54. Llorens P, Miró Ò, Martín Sánchez FJ, Herrero Puente P, Jacob Rodríguez J, Gil V, et al. Manejo de la insuficiencia cardiaca aguda en los servicios de urgencias, emergencias y unidades adscritas. Documento de consenso del Grupo de Insuficiencia Cardiaca Aguda de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (ICA-SEMES). *Emergencias* 2011; 23: 119-39.



55. Llorens P, Murcia J, Laghzaoui F, Martínez-Beloqui E, Pastor R, Marquina V, et al. Estudio epidemiológico de la neumonía adquirida en la comunidad diagnosticada en un servicio de urgencias: ¿influye el índice de Fine en la toma de decisiones? *Emergencias* 2009; 21: 247-54.
56. Llorens-Soriano P, Carbajosa-Dalmau J, Fernández-Cañadas J, Murcia-Zaragoza J, Climent-Payá V, Laghzaoui F, et al. Experiencia clínica con levosimendán en un servicio de urgencias de un hospital de tercer nivel. *Rev Esp Cardiol* 2007; 60 (8): 878-82.
57. 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.
58. Lucas BP, Kumapley R, Mba B, Nisar I, Lee K, Ofori-Ntow S, et al. A hospitalist-run short-stay unit: Features that predict length-of-stay and eventual admission to traditional inpatient services. *J Hosp Med* 2009; 4 (5): 276-84.
59. Marco Martínez J, Jusdado Ruiz Capillas JJ, Plaza Canteli S, Rondon Fernández P, Torres Perea R, Solís Villa J. Diseño e implantación de una Unidad Médica de Hospitalización de corta estancia. Repercusión y actividad asistencial. Gestión y evaluación de costes sanitarios 2002; 3: 64-73.
60. Marcos M, Hernández-García I, Ceballos-Alonso C, Martínez-Iglesias R, Mirón-Canelo JA, Laso FJ. Influencia de las unidades de corta estancia en la calidad de la atención hospitalaria en España. Revisión sistemática. *Rev Calid Asist* 2013; 28 (4): 199-206.
61. Márquez MA, Gutiérrez J, Supervía A, Robles MJ, Arellano M, Puig J. Unidad de estancia corta: una forma de optimizar recursos hospitalarios. *Rev Calid Asist* 2003; 18 (5): 315.
62. 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.
63. Martín-Sánchez FJ, Carbajosa V, Llorens P, Herrero P, Jacob J, Pérez-Dura MJ, et al. Estancia prolongada en pacientes ingresados por insuficiencia cardiaca aguda en la Unidad de Corta Estancia (estudio EPICA-UCE): factores asociados. *Med Clin (Barc)* 2014; 143 (6): 245-51.
64. Martínez Almazán E. A propósito de las unidades médicas de corta estancia. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2007; 42 (3): 192-3.

65. Martínez Iglesias R, Marcos M, Ceballos C, Nican Z, Pilar R. La Unidad de Corta Estancia (UCE) como herramienta para la mejora de la Gestión Hospitalaria. Sedisa Siglo XXI 2012. (consultado 05/02/2015). Disponible en: <http://www.se-disasigloxxi.es/spip.php?article252>.
66. 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.
67. McConnochie KM, Russo MJ, McBride T, Szilagyi PG, Brooks AM, Roghmann KJ. How commonly are children hospitalized for asthma eligible for care in alternative settings? *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999; 153: 49-55.
68. 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.
69. Miró Ò, 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 (8): 294-6.
70. Moloney ED, Smith D, Bennett K, O'Riordan D, Silke B. Impact of an acute medical admission unit on length of hospital stay, and emergency department "wait times". *Q J Med* 2005; 98: 283-9.
71. Muiño Miguez A. Unidad médica de corta estancia. *An Med Interna* 2002; 19: 219-20.
72. Muiño A, Gil J, Gabarró N, Segado A, López C. Unidad de observación y corta estancia de medicina en el servicio de urgencias. *An Med Interna* 1998; 15: 138-41.
73. Mujal Martínez A, Solá Aznar J, Hernández Ávila M, Aragüés Flores C, Machado Sicilia ML, Oristrell Salvá J. Eficacia y seguridad del tratamiento antibiótico domiciliario endovenoso en pacientes con patología infecciosa procedentes del servicio de urgencias. *Emergencias* 2013; 25: 31-6.
74. Muñoz Rivas N, Méndez Bailón M, Conthe Gutiérrez P, Audibert Mena L. Tratamiento de la insuficiencia cardiaca en una unidad de corta estancia: estancia media, frecuencia y factores de reingreso. *Med Clin (Barc)* 2006; 127 (13): 516-7.
75. 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.
76. Ollero M. Unidades de estancia corta y adecuación del ingreso hospitalario. *Med Clin (Barc)* 2004; 123: 621-3.
77. Oliván 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: S 22-5.
78. Palacios G, Emparan García de Salazar C. Impacto económico de la unidad de hospitalización de urgencias. *Emergencias* 2010; 22: 254-8.
79. Pareja T, Hornillos M, Rodríguez M, Martínez J, Madrigal M, Mauleón C, et al. Unidad de observación de urgencias para pacientes geriátricos; beneficios clínicos y asistenciales. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2009; 44 (4): 175-9.
80. Perianes Matesanz JF. Unidades de observación. *Emergencias* 1997; 9 (2): 77-8.
81. Power J, McManus O. Development of a short-stay unit in an emergency department. *Emerg Nurse* 2013; 21 (2): 18-22.
82. Powter L, Beale A, Probert B, Dhanda A. Development and validation of a tool to select patients for admission to medical short stay units. *Clin Med* 2014; 14 (4): 371-5.
83. Puig J, Supervía A, Márquez MA, Flores J, Cano JM, Gutiérrez J. Diabetes team consultation: impact on length of stay of diabetic patients admitted to a short-stay unit. *Diabetes Res Clin Pract* 2007; 78 (2): 211-6.
84. Rodríguez Cerrillo M. Alternativas a la hospitalización convencional en la época de la limitación de costes. *Med Clín (Barc)* 2014; 143 (9): 404-7.
85. Russell PT, Hakendorf P, Thompson CH. A general medical short-stay unit is not more efficient than a traditional model of care. *MJA* 2014; 200 (8): 482-4.
86. Salazar A, García-Eroles L, Craywinckel G, Corbella X. Emergency Short-Stay Unit as an Effective Alternative to In-Hospital Admission for Acute Exacerbation of Chronic Heart Failure. *Int J Clin Med* 2014; 5: 1200-6.
87. Salazar A, Estrada C, Porta R, Lolo M, Tomás S, Alvarez M. Home hospitalization unit: an alternative to standard inpatient hospitalization from the emergency department. *Eur J Emerg Med* 2009; 16 (3): 121-3.
88. Salazar A. ¿Urgenciólogos rentables? *Emergencias* 2009; 21: 83-4.

89. Salazar A, Juan A, Corbella X. Unidades asistenciales de apoyo a urgencias: la unidad de corta estancia de urgencias. *Monografías Emergencias* 2008; 2: 9-11.
90. Salazar A, Juan A, Ballbé R, Corbella X. Emergency Short-Stay Unit as an effective alternative to in-hospital admission for acute COPD exacerbation. *Am J Emerg Med* 2007; 25: 486-7.
91. Saldaña Cardiel F, Sopeña Biarge F, García Aranda C, Hortells Aznar JL, Zabala López S, Castillo García FJ, et al. Expediency of hospital admission for acute diarrhea syndrome in a short-stay unit. *An Med Interna* 1991; 8 (12): 595-600.
92. Sánchez M, Salgado E, Miró Ò. Mecanismos organizativos de adaptación y supervivencia de los servicios de urgencia. *Emergencias* 2008; 20: 48-53.
93. Sánchez Guzmán MI. Indicadores de gestión hospitalaria. *Rev Inst Nal Enf Resp Mex* 2005; 18 (2): 132-41.
94. Sanroma Mendizábal P, Sampedro García I, González Fernández CR, Baños Canales MT. Hospitalización Domiciliaria: Recomendaciones Clínicas y Procedimientos. 2011, Fundación Marqués de Valdecilla (consultado 05/02/2015). Disponible en: <http://www.sehad.org/bibliografia.html>.
95. 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 (6): 279-83.
96. Seoane González B, Nicolás Miguel R, Ramos Polledo V, Pellicer Vázquez C, de la Iglesia Martínez F. Unidad de corta estancia médica. Causas de reingreso. *Rev Clin Esp* 2010; 210 (3) 118-23.
97. Seoane B, de la Iglesia F, Nicolás R, Ramos V, Pellicer C, Diz-Lois F. Análisis factorial de la calidad de vida relacionada con la salud de pacientes que ingresan en una unidad de corta estancia médica. *Rev Med Chile* 2009; 137: 1163-72.
98. Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias. Estándares de acreditación para servicios de urgencias hospitalarios. 1ª ed. Madrid: Edicomplet, 2004.
99. Supervía Caparrós A, Aranda Cárdenas MD, Royo Lázaro J, Martínez Orfila J, Márquez Lorente MA, Skaf Peters E, et al. Interpretación de la radiografía de tórax en los pacientes que ingresan en una Unidad de Corta Estancia. Relación con la estancia media. *An Med Interna* 2005; 22 (9): 409-12.

100. Tomás S, Duaso E, Ferrer JM, Rodríguez M, Porta R, Epelde F. Evaluación del uso apropiado de un área de observación de urgencias mediante el Appropriateness Evaluation Protocol: un análisis de 4.700 casos. *An Med Interna* 2000; 17: 229-37.
101. Torres Salinas M, Capdevila Morell JA, Armario García P, Montull Morer S, Grupo de Trabajo de los Servicios de Medicina Interna de los Hospitales de Cataluña. Alternativas a la hospitalización convencional en Medicina Interna. *Med Clin (Barc)* 2005; 124 (16): 620-6.
102. Tudela P, Mòdol JM. Urgencias hospitalarias. *Med Clin (Barc)* 2003; 120 (18): 711-6.
103. Vermeulen MJ, Ray JG, Bell C, Cayen B, Stukel TA, Schull MJ. Disequilibrium between admitted and discharged hospitalized patients affects emergency department length of stay. *Ann Emerg Med* 2009; 54 (6): 794-804.
104. Villalta J, Sequeira E, Cereijo AC, Sisó A, de la Sierra A. Factores predictivos de un ingreso corto en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica agudizada. *Med Clin (Barc)* 2005; 124 (17): 648-50.
105. 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.
106. Weissman JS, Ayanian JZ, Chasan-Taber S, Sherwood MJ, Roth C, Epstein AM. Hospital readmissions and quality of care. *Med Care* 1999; 37 (5): 490-501.
107. Wiler JL, Ross MA, Ginde AA. National study of emergency department observation services. *Acad Emerg Med* 2011; 18 (9): 959-65.
108. Yong TY, Li JYZ, Roberts S, Hakendorf P, Ben-Tovim DI, Thompson CH. The selection of acute medical admissions for a short-stay unit. *Intern Emerg Med* 2011; 6 (4): 321-7.



