

El lugar de fallecimiento de las personas ancianas en Cataluña

I. Ramón^a, J. Alonso^{b,c}, E. Subirats^d, A. Yáñez^a, R. Santed^b, R. Pujol^e
y el grupo de estudio «Morir de Mayor en Cataluña»*

^aHospital General de Vic. Barcelona. España. ^bUnidad de Investigación en Servicios Sanitarios. Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM-IMAS). Barcelona. España. ^cUniversidad Autónoma de Barcelona (UAB). España.

^dHospital de Puigcerdà. Girona. España. ^eHospital de Bellvitge. Universidad de Barcelona (UB). L'Hospitalet de Llobregat. España.

* El Grupo de Estudio «Morir de Mayor en Catalunya» está formado por J. Alonso, L. Camp, E. Florensa, X. Gómez-Batiste, C. González, J. Mascaró, R. Pujol, I. Ramón, P. Rebollo, M. Riquelme, N. Sáiz, R. Santed, E. Subirats, T. Vila, G. Vilagut y A. Yáñez

Objetivo del estudio. Describir el lugar del fallecimiento de la población anciana e identificar los factores asociados a morir en un hospital de agudos. **Diseño.** Estudio transversal de una muestra aleatoria de individuos de 65 años o más fallecidos durante el año 1998. Entre 3-4 meses después de la muerte del sujeto su cuidador principal fue entrevistado sobre las características sociodemográficas del difunto, la existencia de enfermedades crónicas, su estado funcional y cognitivo, el uso de los servicios sanitarios y sociosanitarios en el último período de la vida, así como el lugar del fallecimiento y las preferencias sobre el mismo.

Entorno. Seis áreas de Cataluña, diferenciadas según provisión de servicios sociosanitarios y otras características.

Participantes. Participaron en el estudio 584 (78,6% de respuesta) cuidadores de ancianos fallecidos.

Principales resultados. La edad media de los difuntos fue 81,4 (± 8), siendo la mitad de ellos mujeres. El 52% (IC 95%: 47,5-55,7) fallecieron en hospitales de agudos. El 35% de los cuidadores de los fallecidos en un hospital de agudos manifestaron que éstos hubieran preferido otro lugar para morir. En un análisis multivariado las variables asociadas con la muerte en hospitales de agudos fueron: vivir en una zona con baja disponibilidad de servicios sociosanitarios (OR: 2,8; IC 95%: 1,4-5,5) y sufrir enfermedad pulmonar obstructiva crónica (OR: 1,7; IC 95%: 1,1-2,5).

Conclusiones. Los hospitales de agudos son el principal lugar de fallecimiento en Cataluña. El lugar de fallecimiento parece estar influenciado por la disponibilidad de servicios sociosanitarios destinados a la atención de las personas ancianas más que por variables clínicas o sociodemográficas. Se observa una clara preferencia por un lugar alternativo al hospital de agudos.

PALABRAS CLAVE: cuidados terminales, ancianos, lugar de la muerte, utilización de los servicios sanitarios.

Ramón I, Alonso J, Subirats E, Yáñez A, Santed R, Pujol R y el grupo de estudio «Morir de Mayor en Catalunya». El lugar de fallecimiento de las personas ancianas en Cataluña. Rev Clin Esp. 2006;206(11):549-55.

Place of death of elderly persons in Catalonia **Study objective.** To describe the place of death of the elderly and to analyze the factors associated with death occurring in an acute care hospital.

Design. Cross-sectional interview of a randomized sample of individuals aged 65 or over who died during the year 1998. Three to four months after the death of the elderly subject, the main caregiver was interviewed about the socio-demographic characteristics, chronic conditions, functional and cognitive status, and use of health services in the months previous to the death, as well as the place where death occurred and their preferences on this site.

Setting. Six areas of Catalonia, Spain, differing in the level of health and end of life social services.

Participants. 584 caregivers (78.6% response rate).

Main results. Mean age of the deceased elderly was 81.4 (± 8) and half of them were females. 52% (95% CI: 47.5-55.7) had died in acute care hospitals. 35% of the caregivers of those dying at an acute hospital reported that they would have preferred another place for death. After adjustment, variables associated with dying in acute care hospitals were: living in an area with lower availability of social and health services for the end of life (OR: 2.8; 95% CI: 1.4-5.5) and suffering from chronic obstructive pulmonary disease (OR: 1.7; 95% CI: 1.1-2.5).

Conclusions. Acute hospitals are the predominant place of death in Catalonia, Spain. The place of death seems to be more closely influenced by the availability of end-of-life care services. There is a clear preference for dying at an alternative place to acute hospitals.

KEY WORDS: end of life care, older people, place of death, health services utilization.

Correspondencia: J. Alonso.
Unidad de Investigación en Servicios Sanitarios.
Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM-IMAS).
Dr. Aiguader, 80.
08003 Barcelona. España.
Correo electrónico: jalonso@imim.es

Aceptado para su publicación el 17 de julio de 2006.

Introducción

Aunque a los ojos de la cultura occidental la muerte suele considerarse en parte como un fracaso de la Medicina¹, el fallecimiento puede representar tam-

bién un período de confort y dignidad². Existe un creciente interés en evaluar cómo los servicios sanitarios pueden utilizarse mejor en los diferentes acontecimientos de la etapa final de la vida³⁻⁶. Este interés se ha incrementado con el progresivo envejecimiento de la población⁷, el rápido desarrollo de los cuidados paliativos⁸ y la mayor conciencia de la necesidad de mejorar la calidad de vida de las personas que llegan al final de la suya^{9,10}. Esto sugiere que los profesionales deben ser formados apropiadamente¹¹ e implicarse más en la provisión de cuidados en los estadios finales de la vida¹² para asegurarse de que la población anciana reciba el tratamiento más adecuado¹³.

El lugar donde se produce el fallecimiento es un aspecto muy importante que debe tenerse en cuenta. Los estudios realizados en los Estados Unidos revelan que entre el 23% y el 66% de las personas con más de 65 años fallece en hospitales de agudos, y que morir en un hospital está más estrechamente relacionado con las características del sistema local de salud que con las variables clínicas o demográficas, o incluso con las preferencias que tenía el fallecido¹⁴. En muchos casos el hospital de agudos no es el lugar más apropiado para morir^{15,16}. Las familias suelen expresar que los pacientes quizás preferirían el tratamiento orientado a controlar sus síntomas que no a prolongar sus vidas¹⁷. Los factores clínicos pueden también influir en las preferencias de pacientes y familias acerca de las decisiones al final de la vida^{18,19}.

La asistencia al final de la vida requiere servicios sanitarios y profesionales que apliquen éticamente sus conocimientos²⁰ y tomen decisiones siguiendo las preferencias del paciente en todos los aspectos relacionados con los estadios finales de la vida^{12,21,22}. El desarrollo de instrumentos, tales como el testamento vital o las voluntades anticipadas, y la comunicación médico-paciente-familia contribuyen a mejorar la calidad de la asistencia sanitaria²³⁻²⁷.

El objetivo de este estudio fue describir el lugar y las circunstancias de la muerte de los individuos ancianos en Cataluña y valorar los factores asociados a fallecer en un hospital de agudos. Habíamos formulado la hipótesis de que existe una relación entre la disponibilidad de dispositivos asistenciales para los ancianos (recursos sociosanitarios: de larga y media estancia, hospital de día, Unidades funcionales interdisciplinarias sociosanitarias que actúan a nivel hospitalario [UFISS] y Programa de Atención Domiciliaria-Equipos de Soporte [PADES]) y el lugar del fallecimiento.

Métodos

Este es un estudio descriptivo de series representativas de individuos mayores de 64 años que murieron en 6 áreas diferentes de Cataluña durante el año 1998. Las áreas de estudio fueron seleccionadas para asegurar las diferencias en las características demográficas, así como en el nivel de disponibilidad de los recursos específicos para la atención sanitaria a las personas mayores con necesidades sociales y sanitarias que incluyeron: unidades de larga estancia (hospitalización que tiene como función el tratamiento rehabilitador, con la finalidad de conseguir la máxima autonomía posible de personas con enfermedades crónicas de larga evolución que han generado

incapacidades); unidades de media estancia-convalecencia (hospitalización cuyo objetivo es la recuperación funcional de personas con patología de base que han padecido un proceso intercurrente), unidades de curas paliativas (hospitalización para el tratamiento paliativo y de confort de pacientes afectados de cáncer u otras enfermedades en fase terminal), hospitales de día (dirigidos a las personas que no requieren ingreso convencional y donde el paciente recibe tratamiento integral) y recursos del PADES que actúan como elemento de soporte para los profesionales de la Atención Primaria y de conexión entre los diferentes recursos asistenciales.

Áreas de estudio y muestra

Las áreas escogidas fueron, por orden de mayor a menor dotación de recursos sanitarios: comarca de Osona (rural, con la mejor dotación de recursos sociosanitarios); comarca de la Cerdanya (rural, con buena dotación de recursos de larga estancia, convalecencia y paliativos, pero sin recursos de hospital de día); ciudad de Granollers (urbana, con una dotación intermedia de recursos y el menor índice de envejecimiento); distrito del Eixample de la ciudad de Barcelona (urbana, recursos parciales y dispersos y el índice más elevado de envejecimiento); ciudad de Cornellà (urbana y con índice de envejecimiento bajo, con nula dotación de recursos de larga estancia, convalecencia y hospital de día), y la comarca del Berguedà (rural, mínima dotación de recursos sociosanitarios y alto índice de envejecimiento). Estas características se detallan en la tabla 1. Los datos demográficos fueron obtenidos por el Instituto Catalán de Estadística, IDESCAT²⁸. El comité de investigación del hospital de Vic aprobó el estudio y todos los cuidadores dieron su consentimiento.

Las personas de más de 64 años que habían muerto entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 1998 fueron identificadas en cada área, a través de los servicios funerarios y/o juzgados, después de haber obtenido el correspondiente permiso. Se seleccionaron aleatoriamente entre 12 y 14 fallecidos por área para su inclusión en el estudio.

Recogida de datos

Se estableció contacto telefónico con el cuidador principal de los fallecidos, definido como «la persona más directamente responsable, miembro de la familia o no, del cuidado del fallecido en los meses previos a la muerte, esto es, la persona más familiarizada con el estado de salud y los cuidados precisados por el difunto».

La entrevista se realizó entre 3 y 4 meses después de la muerte del anciano en el domicilio del cuidador principal (a menos que éste viviera fuera del área del estudio, en cuyo caso se hizo por vía telefónica). La información recogida acerca del fallecido incluía: características sociodemográficas, existencia de enfermedades crónicas, capacidad funcional, estado cognitivo, uso de los servicios sanitarios y sociosanitarios en los últimos tres meses de vida, lugar de la muerte y opinión sobre la probable preferencia del difunto acerca del lugar donde morir.

La capacidad funcional se midió por la habilidad de efectuar 5 actividades básicas para la vida diaria (ADL): alimentarse, vestirse, mantener una higiene, ir al baño y caminar. El estado cognitivo se midió con dos puntos: ser capaz de reconocer a la familia y estar orientado. Se consideró que los individuos fallecidos poseían una incapacidad grave si tenían tres o más incapacidades en las funciones básicas y no estaban orientados ni reconocían a sus familiares. La información acerca del cuidador principal incluía características sociodemográficas y su relación con el fallecido.

TABLA 1
Zonas geográficas del estudio

	Comarca Osona	Comarca Cerdanya	Granollers ciudad	Barcelona/ Eixample	Comarca de Llobregat	Cornellà Berguedà
	Rural	Rural	Urbano	Urbano	Urbano	Rural
Características sociodemográficas						
Población total	122.923	12.757	50.951	94.733	82.490	38.606
Proporción población ≥ 65 años	17,2%	18,1%	12,9%	24,3%	13,7%	23,7%
Índice de envejecimiento	120,6	128,2	74,24	227,33	101,52	216,1
Mortalidad anual/100.000 (habitantes > de 65 años)	4.835	5.329	4.534	4.394	4.555	4.654
Número absoluto de fallecimientos (> 65 años)	1.020	123	298	1.582	514	425
Recursos sociosanitarios						
Cobertura reforma de la Atención Primaria	80%	0%	40%	69%	100%	100%
Camas de agudos/1.000 habitantes	2,32	2,32	2,32	3,42	2,03	2,32
UFISS	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No
Larga estancia (camas/1.000)	1,09	2,5	0,64	0,64	0	1,32
Convalecencia (camas/1.000)	0,28	0,31	0,21	0,19	0	0
Paliativas (camas/1.000)	0,16	0,31	0,04	0,06	0,19	0
Hospital de día (plazas/1.000)	0,4	0	0,16	0,1	0	0
Dotación de recursos sociosanitarios	Alta	Media	Media	Media	Baja	Baja

UFISS: unidades funcionales interdisciplinarias sociosanitarias que actúan a nivel hospitalario.

Análisis estadístico

La prueba de la Chi cuadrado fue utilizada para comparar las variables categóricas y la «t» de Student para las variables continuas. Se construyó un modelo de regresión logística que fue concebido para identificar las variables asociadas a una mayor probabilidad de morir en el hospital de agudos (comparada con morir en casa o en otro lugar). El modelo logístico fue ajustado introduciéndose las variables que en el análisis bivariado mostraron una $p < 0,25$, así como otras variables consideradas relevantes para el modelo. El análisis estadístico fue realizado en SPSS para el software de Windows.

Resultados

Un total de 743 ancianos difuntos fueron seleccionados para el estudio. La entrevista completa fue obtenida a partir de 584 cuidadores (78,6%). La negativa a participar en el estudio fue perceptiblemente más elevada en los cuidadores masculinos, las áreas urbanas (Barcelona y Cornellà) y cuando la muerte había tenido lugar en el domicilio propio.

La mitad de los difuntos eran hombres. La edad media en el momento de la muerte era de $81,4 \pm 8$ años y el 91% vivía con otras personas (tabla 2). La proporción de viudas que vivían en una institución era perceptiblemente más alta que la de viudos. La edad media del cuidador era 56, siendo un 81% mujeres. Entre las mujeres difuntas la hija era el cuidador más común (56%), mientras que para los hombres difuntos la esposa era con más frecuencia el cuidador (el 39%).

Las mujeres tenían un número más elevado de enfermedades crónicas que los hombres en la etapa inmediatamente anterior a la muerte, así como un estado funcional más pobre (tabla 3). La incapacidad grave fue también más frecuente en las mujeres (18% contra 10%; $p < 0,05$). Los servicios sanitarios usados con más frecuencia en los tres últimos meses de vida

fueron las urgencias hospitalarias (73%) seguidas del ingreso en un hospital de agudos (68%). Los hombres fueron hospitalizados con más frecuencia que las mujeres (el 74% y el 63%, respectivamente; $p < 0,05$).

El 52% de los individuos fallecieron en un hospital, el 22% en casa y el 16% en un centro sociosanitario (tabla 4). El 25% de los cuidadores manifestaron que el difunto hubiera preferido morir en un lugar diferente de donde se produjo la muerte, siendo este porcentaje más elevado entre los que fallecieron en el hospital (35%) que entre los que habían fallecido en casa (0%; $p < 0,05$). El domicilio fue identificado por el 97% de los cuidadores como lugar preferido para morir (tabla 4).

Morir en un hospital fue más común entre los fallecidos con edades comprendidas entre los 65 y los 84 años, los que vivían con su familia, los que tenían buena capacidad funcional en los meses previos a la muerte, los que vivían en las áreas de Berguedà, Cornellà y Granollers, los que habían utilizado los servicios de asistencia primaria y los que padecían enfermedad pulmonar obstructiva crónica (tabla 5). La probabilidad de morir en un hospital fue significativamente inferior si el individuo había sido ingresado en los tres meses anteriores a la muerte (tabla 5).

Después de ajustar el modelo logístico de la regresión (tabla 6) las variables que continuaban asociadas a morir en un hospital de agudos fueron: vivir en la comarca del Berguedà (OR: 2,8; IC 95%: 1,4-5,5), en Granollers (OR: 1,9; IC 95%: 1,1-3,4) o en Cornellà (OR: 1,8; IC 95%: 1-3,2) y padecer una enfermedad pulmonar obstructiva crónica (OR: 1,7; IC 95%: 1,1-2,5). Por otra parte, un ingreso hospitalario durante los tres meses previos a la muerte (OR: 0,4; IC 95%: 0,3-0,6) y vivir en una residencia (OR: 0,5; IC 95%: 0,3-0,9) se asociaron significativamente a una menor oportunidad de morir en el hospital de agudos, mientras que sufrir incapacidades graves (OR: 0,6; IC 95%: 0,3-1) y tener alrededor de 85 años de edad

TABLA 2
Características sociodemográficas de los ancianos fallecidos y sus cuidadores. Números absolutos (y porcentajes)

	Total: 584 (100%)	Hombre: 293 (50%)	Mujer: 291 (50%)
Características del anciano fallecido			
Edad	81,4 ± 8	79,0 ± 8	84,0 ± 8
Estado civil*			
Casado/a	252 (43)	190 (65)	62 (21)
Viudo/a	273 (47)	79 (27)	194 (67)
Soltero/a	50 (9)	18 (6)	32 (11)
Divorciado/a	9 (1)	6 (2)	3 (1)
Residencia en el último año de vida*			
Hogar	484 (83)	257 (88)	227 (78)
Residencia	100 (17)	36 (12)	64 (22)
Convivencia			
Vivía con otros	529 (91)	271 (92)	258 (89)
Vivía solo/a	55 (9)	22 (8)	33 (11)
Área de estudio			
Osona	110 (19)	50 (17)	60 (21)
Cerdanya	55 (9)	33 (11)	22 (8)
Granollers	131 (22)	62 (21)	69 (24)
Barcelona (Eixample)	91 (16)	41 (14)	50 (17)
Cornellà	117 (20)	63 (22)	54 (18)
Berguedà	80 (14)	44 (15)	36 (12)
Características del cuidador principal			
Mujer*	472 (81)	250 (85)	222 (76)
Edad (media ± DE)	56,3 ± 14	58 ± 15	55 ± 12
Relación con el fallecido*			
Hijo/a	271 (46)	107 (37)	164 (56)
Esposo/a	132 (23)	113 (39)	19 (7)
Otra familia	139 (24)	61 (21)	78 (27)
Cuidador profesional	33 (6)	9 (3)	24 (8)
Otros	9 (1)	3 (1)	6 (2)

* Diferencia $p < 0,05$.

(OR: 0,7; 95% IC: 0,5-1) demostraron una tendencia similar pero que no resultó significativa.

Discusión

Hemos observado que un porcentaje elevado de personas de nuestro estudio (52%) falleció en el hospital de agudos. Tal como habíamos anticipado, la existen-

TABLA 3
Estado de salud y utilización de los servicios sanitarios durante los tres últimos meses de vida. Números absolutos (y porcentajes)

	Total: 584 (100%)	Hombre: 293 (50%)	Mujer: 291 (50%)
Capacidad funcional*			
0 incapacidad	189 (32)	122 (42)	67 (23)
1 ó 2 incapacidades	103 (18)	48 (16)	55 (19)
> 2 incapacidades	292 (50)	123 (42)	169 (58)
Estado cognitivo**			
Orientado y reconoce a la familia	417 (72)	223 (77)	194 (67)
Desorientado o no reconoce a la familia	64 (11)	32 (11)	32 (11)
Desorientado y no reconoce a la familia	99 (17)	36 (12)	63 (22)
Gran incapacidad (≥ 3 incapacidades y desorientación)			
	83 (14)	30 (10)	53 (18)
Número de enfermedades crónicas*			
0-1	56 (10)	41 (14)	15 (5)
2-3	240 (41)	128 (44)	112 (39)
> 3	288 (49)	124 (42)	164 (56)
Recursos utilizados			
Emergencias en hospital de agudos	424 (73)	223 (76)	201 (70)
Ingreso en hospital de agudos*	398 (68)	215 (74)	183 (63)
Ingreso previo en hospital sociosanitario	129 (22)	74 (25)	55 (19)
Servicio de asistencia del equipo PADES	55 (9)	32 (11)	23 (8)
Visita Atención Primaria en casa	277 (48)	131 (45)	146 (51)
Visita Atención Primaria*	145 (25)	84 (29)	61 (22)

* Diferencia de sexo; $p < 0,05$. ** Cuatro individuos con valores perdidos.

cia de recursos sociosanitarios puede actuar como un factor protector de fallecer en el hospital. Por otra parte, las preferencias expresadas por los familiares respecto a la voluntad del difunto de fallecer en el domicilio, así como el soporte familiar existente sugieren que es posible conseguir una mejor adecuación de las expectativas sobre el lugar donde se produce el fallecimiento. Estos datos son novedosos en nuestro país y pueden ayudar a monitorizar los previsibles cambios futuros.

TABLA 4
Lugar del fallecimiento y alternativa preferida por el cuidador

	Lugar de la muerte					
	Domicilio propio n (%)	Hospital agudos n (%)	Centro sociosanitario n (%)	Residencia n (%)	Otros n (%)	Total n (%)
Lugar de la muerte	131 (22,4)	301 (51,5)	92 (15,7)	49 (8,3)	11 (1,8)	584 (100)
¿Hubiera preferido otro lugar para morir?						
No sabe/no contesta*	11 (8,4)	61 (20,3)	23 (25,0)	10 (20,4)	3 (27,3)	108 (18,5)
No	120 (91,6)	134 (44,5)	46 (50,0)	26 (53,1)	3 (27,3)	329 (56,3)
Sí**	0 (0)	106 (35,2)	23 (25,0)	13 (26,5)	5 (45,4)	147 (25,2)
Lugar preferido para morir						
Hogar	—	103 (97,1)	22 (95,7)	13 (100)	5 (100)	143 (97,3)
Otros	—	3 (2,9)	1 (4,3)	—	—	4 (2,7)

* La mayoría de esta categoría estaba formada por cuidadores de ancianos con muerte súbita o inesperada. ** Diferencia para el lugar de la muerte; $p < 0,05$.

TABLA 5
Características de los ancianos fallecidos relacionadas con morir en un hospital de agudos

	Muerte en un hospital de agudos n (%)	p-valor
Características sociodemográficas		
Sexo		
Hombre	150 (51,2)	0,741
Mujer	145 (49,8)	
Edad (años)		
65-85	193 (55,8)	0,015
≥ 85	108 (45,6)	
Hogar durante el último año de vida		
Domicilio propio u otro hogar	276 (55,0)	0,001
Residencia	25 (30,9)	
Estado de salud		
Gran invalidez		
No	267 (53,8)	0,018
Sí	33 (39,8)	
Enfermedades crónicas		
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica		
No	174 (47,2)	0,003
Sí	124 (60,8)	
Demencia		
No	235 (54,4)	0,059
Sí	63 (43,2)	
Utilización de recursos		
Visita de Atención Primaria (en casa)		
No	143 (47,4)	0,031
Sí	156 (56,3)	
Visita de Atención Primaria (en centro)		
No	206 (48,4)	0,007
Sí	89 (61,4)	
Ingreso previo en hospital sociosanitario		
No	296 (52,3)	0,063
Sí	5 (29,4)	
Ingreso previo en hospital de agudos		
No	203 (55,8)	0,010
Sí	98 (44,7)	
Área		
Osona	43 (39,1)	0,001
Cerdanya	26 (47,3)	
Granollers	75 (57,3)	
Barcelona (Eixample)	37 (41,1)	
Cornellà	66 (56,4)	
Berguedà	54 (67,5)	

Nuestros resultados son similares a los descritos en otros estudios realizados en los Estados Unidos (EE.UU.) y Europa. En el estudio de Pritchard et al, realizado en 5 zonas distintas de EE.UU. durante los años 1992 y 1993, el porcentaje de fallecimientos en los hospitales varió entre el 29% y el 66%¹⁴. En el Reino Unido, Ahmad et al informaron de que los fallecimientos en el hospital pasaron de 56,7% en el año 1981 a un 61,7% en el año 2001²⁹. Un estudio que analizó el lugar del fallecimiento entre los pacientes de 65 años o más, que seguían un programa de atención domiciliaria³⁰, identificó un 44% de fallecidos en el hospital y un 21% en el domicilio. En nuestro estudio vivir en las zonas con baja disponibilidad de recursos sociosanitarios, tales como Berguedà y Cornellà y en la zona de Granollers con una dotación de recursos intermedia, se asoció con una mayor probabilidad de fallecer en el hospital de agudos.

TABLA 6
Factores asociados con el fallecimiento en un hospital de agudos. Análisis multivariado (regresión logística)*

	Odds ratio	Intervalo del 95% confianza	p-valor
Sexo (mujer)			
Hombres	1,15	(0,79-1,69)	0,473
Edad (< 85)			
≥ 85 años	0,69	(0,47-1,03)	0,069
Vivir en una residencia (no)	0,55	(0,33-0,92)	0,023
Gran invalidez (no)	0,59	(0,34-1,01)	0,054
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (no)	1,72	(1,17-2,54)	0,006
Visita de Atención Primaria en casa (no)	1,45	(0,99-2,13)	0,058
Ingreso previo en hospital sociosanitario (no)	0,43	(0,14-1,29)	0,131
Visita a centro de Atención Primaria (no)	1,53	(0,99-2,37)	0,054
Ingreso previo en un hospital de agudos (no)	0,46	(0,31-0,68)	0,000
Zona (Osona)			
Cerdanya	1,49	(0,73-3,01)	0,272
Eixample de Barcelona	1,05	(0,56-1,96)	0,880
Granollers	1,95	(1,11-3,42)	0,021
Cornellà	1,82	(1,02-3,26)	0,043
Berguedà	2,81	(1,45-5,48)	0,002
Constante	0,77		0,371

* Categoría de referencia entre paréntesis.

Ello sugiere que la disponibilidad y organización de los recursos sanitarios desempeña un papel importante en el lugar donde se produce el fallecimiento. La relación entre morir en el hospital y las características de los locales de salud ya han sido descritas en otras publicaciones, donde la probabilidad de morir en un hospital de agudos era superior para los residentes en determinadas zonas geográficas³¹ o en las zonas con mayor disponibilidad de camas¹⁴.

Es probable que algunos de los fallecimientos ocurridos en los hospitales de agudos no requieran realmente de la intensidad de los servicios ofrecidos. Las personas ancianas que fallecen en los hospitales suelen estar expuestas a una medicina más invasiva y a tratamientos para mantener o prolongar la vida^{15,16}. Las preferencias de las personas ancianas y sus razones respecto del lugar del fallecimiento han sido estudiadas por otros autores³². Aunque en nuestro caso desconocemos cuál hubiera sido la preferencia del difunto respecto del lugar del fallecimiento, la opinión del cuidador principal fue que un 25% de los difuntos (y un 92% de aquellos que murieron en un hospital de agudos) hubieran preferido morir en un lugar distinto de donde se produjo el fallecimiento. Y de manera mayoritaria la preferencia era en el propio domicilio. Con resultados similares a los nuestros, un estudio que comparó la experiencia de la muerte en casa con la de la muerte en instituciones sugiere que los miembros de la familia del fallecido en el domicilio expresaron una experiencia más favorable³³. Cuando sea posible, morir en el propio domicilio debe considerarse seriamente como la alternativa más aceptable a morir en un hospital de agudos.

El lugar de la muerte está claramente relacionado con el tipo de residencia anterior al fallecimiento. Fried et

al indican que fallecer en el hospital fue muy superior entre los que habían vivido en el domicilio respecto a los que vivían en una residencia³⁴. En nuestro estudio, de manera similar, el 55% de los fallecidos que vivían en su casa y sólo el 31% de los que vivían en una residencia fallecieron en el hospital de agudos.

Padecer una enfermedad pulmonar obstructiva crónica fue la única característica clínica que se asoció en nuestro estudio a un mayor riesgo de morir en un hospital de agudos. Es posible que los resultados encontrados en nuestro estudio se justifiquen por la dificultad que existe en establecer un buen pronóstico en estadios avanzados y en la dificultad de decidir en qué momento un paciente portador de una enfermedad pulmonar obstructiva crónica es subsidiario de recibir tratamiento paliativo²⁰. Por otra parte, la comorbilidad y los síntomas que suelen presentar estos pacientes en fases avanzadas, como la disnea o la ansiedad, difíciles de controlar en el domicilio, hacen que consulten con más frecuencia a los hospitales de agudos³⁵. El hecho de que los pacientes afectados de una incapacidad funcional y cognitiva fallezcan con más frecuencia fuera del hospital es también consistente en estudios previos^{14,29}. El estado funcional ha sido identificado como predictor importante de mortalidad entre pacientes ancianos hospitalizados³⁶. Esta valoración debería ser de ayuda cuando se planifica y prevé la asistencia al final de la vida.

En nuestro estudio el ingreso hospitalario previo se asoció significativamente a una menor probabilidad de morir en el hospital de agudos. Es probable que la estancia en el hospital pueda haber favorecido una mejor planificación del cuidado y una mejor coordinación de los recursos disponibles en la zona. Como consecuencia, esto puede haber facilitado una atención del paciente más adecuada en el momento del fallecimiento. No obstante, la confirmación de esta hipótesis necesita de investigación adicional.

Algunas limitaciones de nuestro estudio merecen ser discutidas. Como en estudios previos, los datos fueron obtenidos de la entrevista al principal cuidador. Algunos autores creen que la opinión de un miembro de la familia podría ser más crítica que la del propio fallecido³⁷, mientras que otros han sugerido que no existe diferencia entre paciente y sus familiares³⁸. Nosotros hemos interpretado las preferencias expresadas por los cuidadores como sustitutos de las personas fallecidas. Además, aunque se alcanzó una alta proporción de participación, nuestros datos provienen de zonas seleccionadas y no pueden considerarse rigurosamente como representativos de Cataluña, y menos de España. Las áreas estudiadas fueron elegidas para maximizar diferencias en disponibilidad de servicios de cuidados terminales, no para ser representativas en tamaño y distribución de la población general. Dado que la mayoría de la población anciana vive en áreas urbanas con baja disponibilidad de servicios sociosanitarios, nuestros resultados pueden subestimar la frecuencia con que los ancianos fallecen en hospitales de agudos.

En resumen, podemos decir que a pesar de que existen recursos sociosanitarios específicos para la aten-

ción de personas mayores, el hospital de agudos es el lugar más frecuente de fallecimiento en las zonas estudiadas. Los resultados obtenidos sugieren que fallecer en los hospitales de agudos está más relacionado con la dotación, utilización y coordinación de los servicios sanitarios de las distintas zonas que con otras variables clínicas y sociodemográficas de los difuntos, excepto el padecer una enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Nuestros resultados, de manera similar a los de estudios previos en otros países, sugieren que se puede mejorar la asistencia en esta etapa. Conocer cuáles son las preferencias del paciente y de la familia, mejorar la comunicación y accesibilidad de los profesionales podrían ser la clave para una mejor orientación y planificación de la atención al final de la vida.

BIBLIOGRAFÍA

- Holstein M. Reflections on death and dying. *Acad Med*. 1997; 72(10):848-55.
- Lynn J. Caring at the end of our lives. *N Engl J Med*. 1996;335(3):201-2.
- Rabow MW, Hardie GE, Fair JM, McPhee SJ. End-of-life care content in 50 textbooks from multiple specialties. *JAMA*. 2000;283(6):771-8.
- Liao Y, McGee DL, Cao G, Cooper RS. Quality of the last year of life of older adults: 1986 vs 1993. *JAMA*. 2000;283(4):512-8.
- Singer PA, Bowman BW. Quality care at the end of life. *BMJ*. 2002; 324(7349):1291-2.
- Winkler MA, Flanagan A. Caring for patients at the end of life: call for papers. *JAMA*. 1999;282(20):1965.
- Institut d'Estadística de Catalunya. Anuari estadístic de Catalunya 2005. Barcelona: Generalitat de Catalunya; 2005.
- Steel K, Vitale C, Whang P. Annotated bibliography of palliative care and end of life care. *J Am Geriatr Soc*. 2000;48(3):325-32.
- Morrison RS, Siu AL, Leipzig RM, Cassel CK, Meier DE. The hard task of improving the quality of care at the end of life. *Arch Intern Med*. 2000;160(6):743-7.
- Stewart AL, Teno J, Patrick DL, Lynn J. The concept of quality of life of dying persons in the context of health care. *J Pain Symptom Manage*. 1999;17(2):93-108.
- Blank LL. Overview on ABIM End-of-Life Patient Care Project: caring for the dying: identification and promotion of physician competency. *Hosp J*. 1998;13(1-2):145-50.
- Sanz Ortiz J. Decisions at the end of one's life. *Med Clin (Barc)*. 1997;109(12):457-9.
- Truog RD, Brett AS, Frader J. The problem with futility. *N Engl J Med*. 1992; 326(23):1560-4.
- Pritchard RS, Fisher ES, Teno JM, Sharp SM, Reding DJ, Knaus WA, et al. Influence of patient preferences and local health system characteristics on the place of death. SUPPORT Investigators. Study to Understand Prognoses and Preferences for Risks and Outcomes of Treatment. *J Am Geriatr Soc*. 1998;46(10):1242-50.
- Faber-Langendoen K. A multi-institutional study of care given to patients dying in hospitals. Ethical and practice implications. *Arch Intern Med*. 1996;156(18): 130-6.
- Ahronheim JC, Morrison RS, Baskin SA, Morris J, Meier DE. Treatment of the dying in the acute care hospital. Advanced dementia and metastatic cancer. *Arch Intern Med*. 1996;156(18):2094-100.
- Lynn J, Teno JM, Phillips RS, Wu AW, Desbiens N, Harrold J, et al. Perceptions by family members of the dying experience of older and seriously ill patients. SUPPORT Investigators. Study to Understand Prognoses and Preferences for Outcomes and Risks of Treatments. *Ann Intern Med*. 1997;126(2):97-106.
- Mansell D, Poses RM, Kazis L, Duefield CA. Clinical factors that influence patients' desire for participation in decisions about illness. *Arch Intern Med*. 2000; 160(19):2991-6.
- Hamel MB, Teno JM, Goldman L, Lynn J, Davis RB, Galanos AN, et al. Patient age and decisions to withhold life-sustaining treatments from seriously ill, hospitalized adults. SUPPORT Investigators. Study to Understand Prognoses and Preferences for Outcomes and Risks of Treatment. *Ann Intern Med*. 1999; 130(2):116-25.
- Fox E, Landrum-McNiff K, Zhong Z, Dawson NW, Wu AW, Lynn J. Evaluation of prognostic criteria for determining hospice eligibility in patients with advanced lung, heart, or liver disease. SUPPORT Investigators. Study to Understand Prognoses and Preferences for Outcomes and Risks of Treatments. *JAMA*. 1999; 282(17):1638-45.
- Singer PA, Martin DK, Kelner M. Quality end-of-life care: patients' perspectives. *JAMA*. 1999;281(2):163-8.
- Clark D, Dickinson G, Lancaster CJ, Noble TW, Ahmedai SH, Philp I. UK geriatricians' attitudes to active voluntary euthanasia and physician-assisted death. *Age Ageing*. 2001;30(5):395-8.

23. Golin CE, Wenger NS, Liu H, Dawson NW, Teno JM, Desbiens NA, et al. A prospective study of patient-physician communication about resuscitation. *J Am Geriatr Soc.* 2000;48(5 Supl):S52-60.
24. Fins JJ, Miller FG, Acres CA, Bacchetta MD, Hazzard LL, Rapkin BD. End-of-life decision-making in the hospital: current practice and future prospects. *J Pain Symptom Manage.* 1999;17(1):6-15.
25. Hesse KA. Terminal care of the very old. Changes in the way we die. *Arch Intern Med.* 1995;155(14):1513-8.
26. Larson DG, Tobin DR. End-of-life conversations: evolving practice and theory. *JAMA.* 2000;284(12):1573-8.
27. Miles SH, Koepp R, Weber EP. Advance end-of-life treatment planning. A research review. *Arch Intern Med.* 1996;156(10):1062-8.
28. Institut d'Estadística de Catalunya. Web page. Disponible en: www.idescat.es.
29. Ahmad S, O'Mahony MS. Where older people die: a retrospective population-based study. *Q J Med.* 2005;98:865-70.
30. Fried TR, Pollack DM, Drickamer MA, Tinetti MEI. Who dies at home? Determinants of site of death for community-based long-term care patients. *J Am Geriatr Soc.* 1999;47(1):25-9.
31. Klinkenberg M, Visser G, van Groenou MI, van der Wal G, Deeg CJ, Willems DL. The last three months of life: care, transitions and the place of death of older people. *Health Soc Care Community.* 2005;13:420-30.
32. Fried TR, van Doorn C, O'Leary JR, Tinetti ME, Drickamer MA. Older persons' preferences for site of terminal care. *Ann Intern Med.* 1999;131:109-12.
33. Teno JM, Clarridge BR, Casey V, Welch LC, Wetle T, Shield R, et al. Family perspectives on end-of-life care at the last place of care. *JAMA.* 2004;291(1):88-93.
34. Fried T. Factors associated with place of death. Oral Communication American Geriatric Society; 1999.
35. Lynn J, Ely EW, Zhong Z, McNiff KL, Dawson NV, Connors A, et al. Living and dying with chronic obstructive pulmonary disease. *J Am Geriatr Soc.* 2000;48(5 Suppl):S91-100.
36. Inouye SK, Peduzzi PN, Robison J T, Hughes JS, Horwitz RI, Concato J. Importance of functional measures in predicting mortality among older hospitalized patients. *JAMA.* 1998;279(15):1187-93.
37. Hanson LC, Danis M, Garrett J. What is wrong with end-of-life care? Opinions of bereaved family members. *J Am Geriatr Soc.* 1997;45(11):1339-44.
38. Lawrence RH. The structure of physical health status. Comparing proxies and self-respondents. *J Aging Health.* 1995;7(1):74-98.