



ORIGINAL

Evaluación cuantitativa de la atención recibida por los pacientes crónicos avanzados en un hospital comarcal

Estefanía Serratusell^{1,2}, Miguel Ángel Rodríguez-Calero^{2,3}, Joana Maria Julià-Móra⁴, Enric Benito⁵, Joan Vidal⁶, Catalina Vadell⁷ y Noemí Sansó^{*2,8}

¹Equipo técnico del Plan de Atención a las Personas con Enfermedades Crónicas. Servei de Salut de les Illes Balears, Palma, España. ²Grupo de Investigación Cures, Instituto de investigación sanitaria de las Islas Baleares, Palma de Mallorca, España. ³Servei de Salut de les Illes Balears, Palma de Mallorca, España. ⁴Equipo de Soporte Hospitalario de Atención Paliativa, Hospital de Manacor, Manacor, Mallorca, España. ⁵Consultor senior en Cuidados Paliativos, PortalsNous, Calvià, Mallorca, España. ⁶Servicio de Urgencias, Hospital de Manacor, Manacor, Mallorca, España. ⁷Gerencia, Hospital de Manacor, Manacor, Mallorca, España. ⁸Departamento de Enfermería y Fisioterapia, Universidad de las Islas Baleares, Palma de Mallorca, España.

Recibido el 14 de febrero de 2018

Aceptado el 19 de abril de 2018

PALABRAS CLAVE

Cuidados paliativos, enfermedad crónica, atención hospitalaria, procedimientos terapéuticos, costes y análisis de costes.

Resumen

Objetivo: Valorar la necesidad potencial de cuidados paliativos durante el último mes de vida de una muestra de pacientes fallecidos en un hospital comarcal de Mallorca, y cuantificar los procesos diagnósticos y terapéuticos que reciben durante su estancia hospitalaria, estimando también el coste económico.

Métodos: Se realizó un estudio observacional retrospectivo sobre 119 pacientes fallecidos que cumplieron los criterios de inclusión. Un profesional experto en cuidados paliativos revisó la historia clínica cuantificando el uso de servicios y los procedimientos aplicados. Para la estimación de los costes se utilizaron los Grupos Relacionados con el Diagnóstico.

Resultados: El análisis de datos se realizó sobre 62 mujeres y 57 hombres, con una edad media de $78,15 \pm 12,62$ años. La prevalencia de pacientes fallecidos que cumplieron criterios de necesidad de atención paliativa fue del 88,81 %, con una identificación previa de pacientes paliativos del 6,7 %. El cáncer apareció como diagnóstico en 44 casos. La media de pruebas de imagen realizadas fue de $3,61 \pm 2,70$, analíticas de sangre de $7,46 \pm 7,69$ y tratamientos con antibióticos de $1,51 \pm 1,60$. El coste total medio de la atención prestada a la muestra fue de 5.662,44 €.

Conclusiones: Los resultados evidencian la elevada prevalencia de pacientes con necesidad de atención paliativa entre el total de fallecidos y una baja identificación previa. Se observa una alta frecuentación de los servicios hospitalarios y una alta aplicación de procedimientos invasivos en el último mes de vida, con el elevado coste económico y potencial de sufrimiento que supone.

*Autor para correspondencia:

Noemí Sansó

Departamento de Enfermería y Fisioterapia, Universidad de las Islas Baleares. Ctra. Valldemossa 7,5 km. 07122, Palma de Mallorca, España

Correo electrónico: noemi.sanso@uib.es

DOI: [10.20986/medpal.2019.1047/2019](https://doi.org/10.20986/medpal.2019.1047/2019)

1134-248X/© 2019 Sociedad Española de Cuidados Paliativos. Publicado por Inspira Network. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Palliative care, chronic disease, hospital care, therapeutic procedures, costs and cost analysis.

Abstract

Objective: To assess the potential need for palliative care during the last month of life in patients who passed away at a regional hospital in Mallorca, and to quantify the diagnostic and therapeutic procedures they underwent during their stay with an estimation of the costs incurred.

Methods: A retrospective observational study was conducted on 119 deceased patients meeting the inclusion criteria. An expert in palliative care reviewed their medical records and quantified the services and procedures that were provided. Costs were estimated based on diagnosis-related groups (DRGs).

Results: Data were analyzed for 62 women and 57 men, with a mean age of 78.15 ± 12.62 years. The prevalence of deceased patients who met the criteria for palliative care need was 88.81 %, with prior identification of palliative patients at 6.7 %. Cancer was found to be the diagnosis in 44 cases. The mean number of imaging tests was 3.61 ± 2.70 , that of blood tests was 7.46 ± 7.69 , and that of antibiotic treatments was 1.51 ± 1.60 . The average total cost of care was $\approx 5,662.44$.

Conclusions: Our results reveal a high prevalence of patients with palliative care need among the total number of deceased subjects, and a low rate of prior identifications. Frequentation of hospital services was found to be high, as was the use of invasive procedures in the last month of life, which potentially entails high costs and patient suffering.

Serratusell E, Rodríguez-Calero MA, Julià-Móra JM, Benito E, Vidal J, Vadell C, et al. Conocimiento y valoración de las voluntades anticipadas del personal sanitario de unidades de hospitalización a domicilio, oncología médica, hospitales de día y servicios de urgencias. *Med Palliat.* 2019;26(3):190-197.

Introducción

En los países desarrollados, aproximadamente el 75 % de las muertes se debe a enfermedades crónicas terminales¹. Se calcula además que, antes del año 2020, las enfermedades crónicas supondrán el 60 % de la carga global de enfermedad, serán responsables del 73 % de las muertes en todo el mundo y, en los países en vías de desarrollo, representarán más del 50 % de la carga de enfermedad². Cuando los tratamientos específicos de las enfermedades crónicas, mayormente incurables, fracasan y el pronóstico de vida es limitado, los pacientes precisan recibir cuidados paliativos con el objetivo de mejorar su calidad de vida, promover su autonomía y conseguir la adaptación emocional a la situación mediante una atención centrada en el paciente y su familia. La definición de cuidados paliativos, clásicamente aplicada a las personas que padecen cáncer, ha evolucionado hasta abarcar un amplio rango de situaciones en las que pueden encontrarse personas que presentan situaciones variables de cronicidad avanzada. El medio hospitalario desempeña un papel importante en el cuidado de estas personas, al ser el entorno en el que se realiza más frecuentemente el diagnóstico, la atención a episodios agudos o el control específico de determinados síntomas. Aunque la mayoría de las personas de nuestro medio cultural elegirían su propia casa y la cercanía familiar como entornos en los que morir³⁻⁵, la realidad es que muchos de los pacientes con enfermedad crónica avanzada fallecen en hospitales, a veces tras recibir multitud de procedimientos que pueden resultar dolorosos o invasivos⁶.

En este sentido, proporcionar una atención más humanizada y menos tecnificada genera una mayor satisfacción a

los pacientes^{7,8}. Además, la aplicación de procedimientos potencialmente innecesarios en el proceso de la enfermedad terminal se ha asociado a un aumento injustificado del gasto sanitario⁹. En este contexto, diferentes autores han destacado costes elevados en la atención hospitalaria al final de la vida. Bloom y Kissick¹⁰ hallaron costes 10,5 veces superiores de la atención hospitalaria durante las últimas dos semanas de vida de pacientes con enfermedad terminal, comparándola con la atención en domicilio, que estaban relacionados con la aplicación de procedimientos diagnósticos y terapéuticos más intensivos tecnológicamente, aplicados en mayor cantidad y prácticamente hasta el día del fallecimiento. Por otro lado, el estudio realizado en Canadá por Cheung y cols., en el que se incluyeron 107.253 personas, registró también costes más elevados, que pueden ser explicados por la aplicación de técnicas y procedimientos con intención curativa. En este estudio los pacientes con cáncer que recibieron atención según un modelo de agudos, que incluía medidas consideradas agresivas e incluso quimioterapia al final de la vida, sumaron un 43 % más de coste en la atención en comparación con aquellos que recibieron una atención no considerada agresiva¹¹. Wennberg y cols. encontraron variaciones entre regiones y hospitales al medir los costes de la atención hospitalaria recibida por pacientes con enfermedades crónicas en California¹², aunque existía evidencia suficiente de que estos eran especialmente elevados en los últimos dos años de vida.

Uno de los métodos propuestos para la estimación de la población mínima susceptible de recibir cuidados paliativos es el utilizado por McNamara y cols. en 2006¹³, que consiste en contabilizar las defunciones por diez causas médicas seleccionadas: cáncer, insuficiencia cardíaca, insuficiencia

hepática, insuficiencia renal, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), esclerosis lateral amiotrófica y enfermedades de la motoneurona, enfermedad de Parkinson, enfermedad de Huntington, enfermedad de Alzheimer y sida.

Si se atiende a los datos de fallecimientos en el año 2012 en España, obtenidos a través del Instituto Nacional de Estadística (402.950 personas), y a los datos de causalidad de la Estrategia Nacional de Cuidados Paliativos, aproximadamente un 60 % (239.320) correspondían a las diez causas seleccionadas por el estudio de McNamara y cols. Más recientemente, el estudio de prevalencia realizado en Cataluña por Gómez-Batiste y cols.¹⁴ reveló que el 1,5 % de la población general son pacientes con enfermedades crónicas avanzadas con necesidades de atención paliativa y que requieren con frecuencia atención sanitaria especializada. En las Islas Baleares, los últimos datos disponibles del año 2007 señalan que el 43,18 % de las personas fallecidas cumplían condiciones para ser consideradas tributarias de cuidados paliativos¹⁵. Concretamente, en el Hospital de Manacor se realizó en el año 2015 un estudio de prevalencia de la necesidad de cuidados paliativos en los pacientes ingresados utilizando la herramienta NECPAL CCOMS-ICO®, obteniendo una prevalencia media del 23,28 %¹⁶.

El presente estudio trata de valorar la necesidad potencial de cuidados paliativos durante el último mes de vida de una muestra de pacientes fallecidos en el Hospital de Manacor, y a la vez cuantificar los procesos diagnósticos y terapéuticos que reciben durante su estancia hospitalaria. Se plantea, además, estimar el coste de los procedimientos realizados en el último mes de vida a pacientes con necesidad potencial de cuidados paliativos fallecidos en el hospital.

Material y métodos

Estudio observacional retrospectivo realizado en el Hospital de Manacor, hospital comarcal de Mallorca que atiende a una población de más de 138.000 habitantes pertenecientes a la comarca de Llevant.

De forma retrospectiva se obtuvo el número total de pacientes ingresados en el hospital entre enero y abril de 2015, que fue de 2948, de los que 134 fallecieron. Para la identificación de pacientes con necesidad de cuidados paliativos se utilizaron los criterios publicados por McNamara y cols.¹³, que incluyen:

1. Pacientes que presentan como causa de muerte alguna enfermedad crónica avanzada contenida en alguno de los diez grupos diagnósticos siguientes:
 - Cáncer (C00-D48).
 - Insuficiencia cardiaca (I500, I501, I509, I111, I130, I132)a.
 - Insuficiencia renal (N180, N188, N189, N102, N112, N132, N120, N131, N132).
 - Insuficiencia hepática (K704, K711, K721, K729)b.
 - IEPOC (J40, J410, J411, J418, J42, J430, J431, J432, J438, J439, J440, J441, J448, J449).
 - Enfermedades de la motoneurona (G122).
 - Enfermedad de Parkinson (G20).
 - Corea de Huntington (G10).
 - Enfermedad de Alzheimer (G300, G301, G308, G309).
 - Infección por el VIH/sida (B20-B24).

2. Pacientes cuya causa registrada de defunción no coincide con ninguna de las anteriores, en los que conste al menos un ingreso en el último año por la misma causa del fallecimiento.

Del total de fallecidos, 94 casos presentaron como causa de muerte alguno de estos diagnósticos. Encontramos 40 casos en los que la causa registrada en el certificado de defunción no coincidía con los criterios mínimos, pero constaba al menos un ingreso en el último año por la misma causa del fallecimiento. Para determinar la inclusión en estos casos, un equipo de expertos en cuidados paliativos realizó una evaluación de la historia clínica y determinó que 25 cumplían requisitos de necesidad de atención paliativa según criterios clínicos y de demanda de cuidados (recomendaciones de la guía de práctica clínica del Institute for Clinical Systems Improvement, ICSI)¹⁷.

Finalmente fueron incluidos 119 pacientes (88,81 % del total de fallecidos en el periodo de estudio). En la Figura 1 se muestra el procedimiento de selección de los sujetos.

En cada uno de estos 119 casos, un profesional experto en cuidados paliativos revisó la historia clínica cuantificando el uso de servicios y los procedimientos aplicados durante el último mes anterior al fallecimiento. Se revisaron los diez primeros diagnósticos clasificados según la Clasificación Internacional de Enfermedades, 9ª edición (CIE-9).

Las variables de estudio incluyeron datos sociodemográficos (edad, sexo, zona básica de salud), variables relacionadas con el proceso crónico del paciente (diagnóstico principal, identificación con el código V66.7 de la CIE-9, identificación de la necesidad de atención paliativa por parte del clínico, inclusión en un programa específico de cuidados paliativos domiciliarios; variables relacionadas con el uso de servicios hospitalarios (visitas a urgencias, consultas externas, hospital de día y gabinetes, ingresos hospitalarios, especialidad de ingreso e ingresos en unidades de cuidados intensivos); variables relacionadas con la aplicación de procedimientos (37 variables entre las que se incluían: uso de antibióticos y número, transfusiones sanguíneas, drenajes, catéteres, analíticas de sangre y pruebas de radiología) y variables relacionadas con el coste del proceso.

En relación con el código V66.7 de la CIE-9, cabe mencionar que se trata de un código creado para la identificación de la atención de cuidados paliativos que no se utiliza como diagnóstico principal, sino que se codifica la causa básica subyacente (enfermedades neoplásicas u otras enfermedades terminales) en primer lugar, y se asigna el código V66.7 adicionalmente¹⁸.

Para la estimación de los costes de los episodios se utilizaron los Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRD)¹⁹, sistema que clasifica a los pacientes realizando un ajuste de riesgos con base en el isoconsumo de recursos, agrupando por similitud del proceso clínico. La clasificación por GRD se realizó a partir de la información disponible en el conjunto mínimo básico de datos (CMBD).

La traducción de los GRD a costes se realizó aplicando los precios medios por GRD para la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares publicados en la Resolución del Director General del Servei de Salut de modificación del anexo I de la Orden de la Conselleria de Salut i Consum de 22 de diciembre de 2006. En el caso de GRD no contemplados en

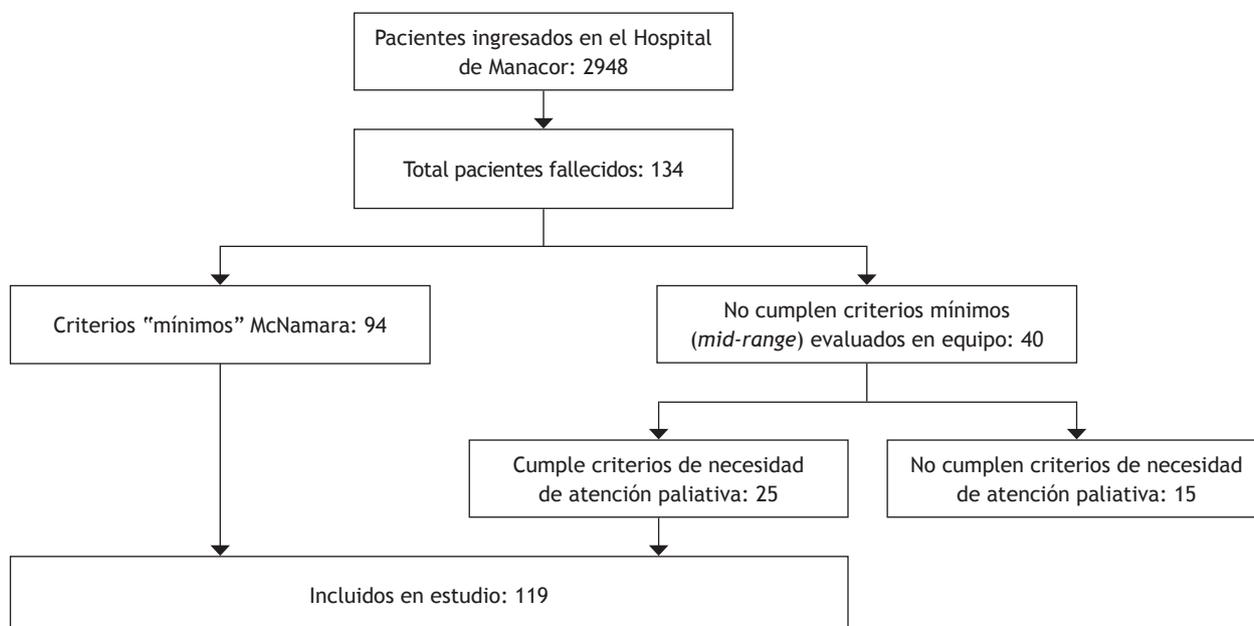


Figura 1. Procedimiento de selección de los sujetos del estudio.

esta resolución se utilizó un precio medio por estancia variable según se tratase de hospitalización médica, quirúrgica o vigilancia intensiva.

Además, cada GRD tiene un peso relativo acorde a su complejidad; así, el análisis de la media de los pesos relativos proporcionó información sobre la complejidad de la casuística.

Se incluyeron hasta tres GRD por paciente, cada uno de los cuales reflejaba el coste de toda la atención sanitaria prestada a un paciente durante cada ingreso. Se registraron los costes por día de estancia hospitalaria y, a partir del número de días de estancia, se obtuvieron los costes asociados al primer GRD, segundo y tercero, obteniendo así el coste total de la asistencia prestada por paciente en el hospital durante el último mes de vida.

Se calculó el tamaño de la muestra necesario para significación en función del objetivo principal, atendiendo a una prevalencia esperada del 70 % de criterios paliativos en la muestra. Aceptando un riesgo alfa de 0,05 y un riesgo beta de 0,2 en un contraste bilateral, se requerían 95 sujetos para detectar una diferencia igual o superior a 0,15. Se asumió que la proporción en el grupo de referencia¹³ era del 0,5 y se estimó una tasa de pérdidas de seguimiento del 10 %. El tiempo de observación se estableció según la disponibilidad de recursos, por lo que se revisaron los pacientes fallecidos en el centro durante 4 meses (de enero a abril de 2015).

Se realizó un análisis descriptivo de las variables de estudio, utilizando medidas de tendencia central (media) y dispersión (desviación estándar) para las variables continuas, y frecuencias y porcentajes para las variables categóricas. El software utilizado para el análisis estadístico de los datos fue el SPSS Statistics 17.0.

La propuesta de investigación fue evaluada y aprobada por la Comisión de Investigación del Hospital de Manacor. Los profesionales que realizaron la revisión de las historias clínicas firmaron una declaración de confidencialidad.

Resultados

Características demográficas y relacionadas con el proceso crónico del paciente

El análisis de datos se realizó sobre una muestra de 119 pacientes que cumplían los criterios de inclusión, con una edad media de $78,15 \pm 12,62$ años. Del total, un 52,1 % (62) fueron mujeres y un 47,9 % (57) hombres.

La prevalencia de pacientes fallecidos que cumplieron criterios de necesidad de atención paliativa, según los criterios de McNamara¹³, fue del 88,81 % (119).

El cáncer apareció como diagnóstico en 44 casos (36,97 %); insuficiencia cardíaca en 29 casos (24,36 %); nefritis e insuficiencia renal en 28 casos (23,52 %); EPOC en 26 casos (21,84 %); insuficiencia hepática en 8 casos (6,72 %); demencia de Alzheimer en 7 casos (5,88 %) y demencia de Parkinson en 3 casos (2,52 %).

La identificación previa del paciente como paliativo con código V66.7 del CIE-9 apareció únicamente en 8 casos (6,7 %).

Uso de servicios y procedimientos realizados en el medio hospitalario

El uso de servicios y los procedimientos realizados durante el último mes de vida en el medio hospitalario se recogen en la Tabla I.

La media de pruebas de imagen realizadas, incluyendo resonancia magnética, tomografía computarizada, tomografía por emisión de positrones, radiografía convencional y gammagrafía, fue de $3,61 \pm 2,70$; la media de analíticas de sangre de $7,46 \pm 7,69$, y la de intervenciones quirúrgicas de $0,19 \pm 0,52$.

El número medio de dispositivos colocados (catéteres venosos centrales, catéteres arteriales, dispositivos venosos permanen-

Tabla I. Uso de servicios y procedimientos realizados en el medio hospitalario

	Nº procesos	n	Media	Desviación estándar
Visitas en urgencias	165	116	1,39	0,70
Visitas en consultas externas	73	45	0,61	1,08
Visitas en hospital de día y gabinetes	23	13	0,19	0,76
Hemodiálisis	5	5	0,04	0,20
Ingresos en unidades de hospitalización	147	117	1,24	0,55
Días en unidad de hospitalización	1007	119	8,46	6,79
Días de ingreso en unidad de cuidados intensivos	61	12	0,51	2,24
Pruebas de imagen realizadas	429	117	3,61	2,70
Analíticas de sangre	888	118	7,46	7,69
Intervenciones quirúrgicas realizadas	23	17	0,19	0,52
Dispositivos colocados	120	69	1,01	1,29
Transfusiones sanguíneas recibidas	62	18	0,53	1,45
Tratamientos con antibiótico prescritos	180	74	1,51	1,60
Sesiones de tratamiento con quimioterapia recibidas	10	6	1,66	0,51
Sesiones de tratamiento con radioterapia recibidos	0	0	0,00	0,00

tes, sondas vesicales y drenajes) fue de $1,01 \pm 1,29$; el de transfusiones sanguíneas recibidas de $0,53 \pm 1,45$; el de tratamientos de hemodiálisis de $0,04 \pm 0,20$; el número medio de tratamientos con antibióticos prescritos a la muestra fue de $1,51 \pm 1,60$, y las sesiones de quimioterapia recibidas de $1,66 \pm 0,51$.

La distribución de las frecuencias del número de intervenciones realizadas puede observarse en las Figuras 2 y 3.

Coste del proceso

Respecto a las variables relacionadas con el coste de la atención, se presentan con mayor frecuencia el GRD 541. *Neumonía simple* y otros trastornos respiratorios excepto

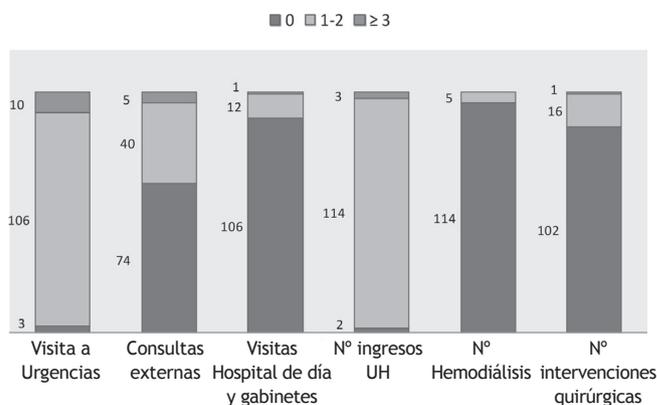


Figura 2. Distribución de las frecuencias de visitas a urgencias, consultas externas, hospital de día e intervenciones quirúrgicas.

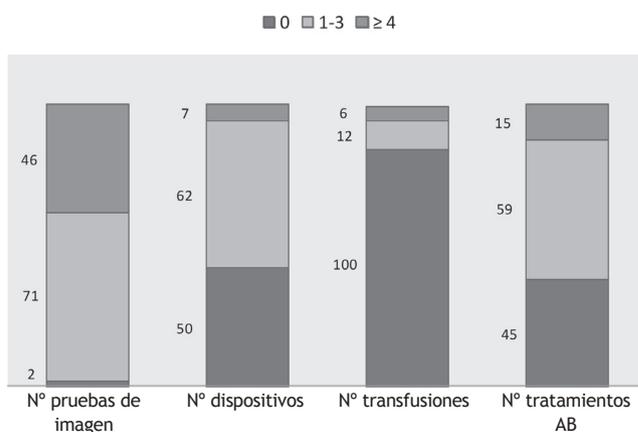


Figura 3. Distribución de las frecuencias del número de pruebas de imagen, dispositivos, transfusiones y tratamientos antibióticos recibidos por los sujetos del estudio.

bronquitis, asma con CC mayor, que aparece en 15 casos (12,6%), y el GRD 584. *Septicemia con CC mayor*, que aparece en 13 casos (10,9%). Del total de casos, 26 presentaron un segundo GRD y 2 casos de estos un tercer GRD, que correspondieron a ingresos repetidos.

El peso medio para el primer GRD fue de $2,779 \pm 1,599$, siendo el peso medio de todos los procesos realizados en el hospital durante el periodo de estudio para el total de la población atendida de 1,579. Los pesos medios de los siguientes GRD (en los casos en los que hubiera) fueron de $2,306 \pm 1,586$ para el segundo GRD y de $2,959 \pm 2,404$ para el tercer GRD.

El coste total medio del primer GRD fue de 4.570,07 €, el del segundo de 4.377,37 € y el del tercero de 8.090,51 €. El coste total medio de la atención prestada a la muestra de pacientes fue de 5.662,44 € (Tabla II).

Por especialidad, el coste medio más elevado fue el de los pacientes atendidos en el servicio de Medicina Intensiva (25.366,75 €), seguido por el de Cirugía (8446,79 €) y Digestivo (6457,46 €). De forma relacionada, los pesos medios del primer GRD también obtuvieron puntuaciones más elevadas en estos servicios. El peso medio del servicio de Urología obtuvo una puntuación media de 5,78, aunque correspondía a un solo caso atendido en este servicio.

Tabla II. Coste del proceso (expresado en euros)

	Media	Desviación estándar
Peso GRD 1	2,779	1,599
Coste total GRD 1	4570,07	6604,40
Peso GRD 2	2,306	1,586
Coste total GRD 2	4377,37	5771,09
Peso GRD 3	2,959	2,404
Coste total GRD 3	8090,51	7177,91
Coste total	5662,44	7808,85

En la Tabla III y la Figura 4 se muestran los costes del proceso y los pesos medios del primer GRD por especialidad.

Discusión

El estudio tenía por objetivo identificar las necesidades de atención paliativa durante el último mes de vida de una muestra de pacientes fallecidos en el Hospital de Manacor y, a la vez, cuantificar los procesos diagnósticos y terapéuticos que recibieron durante su estancia hospitalaria, estimando también el coste económico. Los resultados obtenidos evidencian la elevada prevalencia de pacientes con necesidades de atención paliativa entre el total de fallecidos en el hospital durante el periodo de estudio, ya que más del 88 % cumplían criterios de paciente paliativo. Estos datos, muy superiores a los encontrados en la bibliografía^{1,20}, podrían ser explicados por la ausencia en el área de salud de recursos sociosanitarios para la atención paliativa y por ser, además, el área con mayor presencia de población envejecida de las Islas Baleares²¹. Sin embargo, se observa una alarmante infraidentificación de los casos, ya que tan solo el 6,7 % estaban identificados como pacientes paliativos siguiendo el código V66.7 del CIE-9.

Cabe destacar también que el diagnóstico de cáncer es el más prevalente en la muestra de estudio. El estudio pobla-

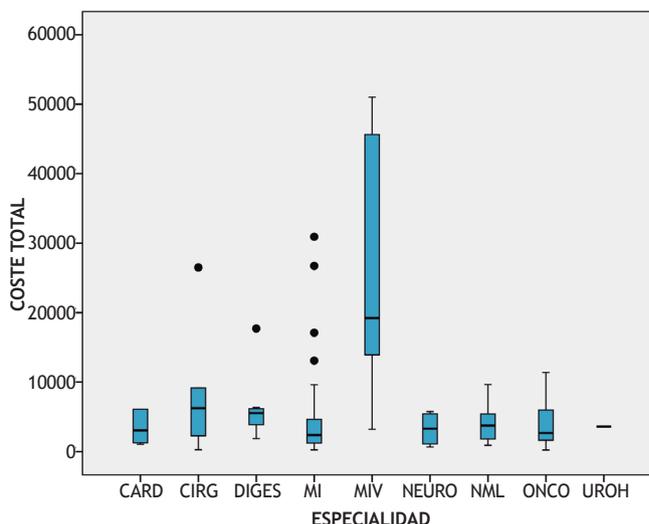


Figura 4. Diagrama de caja de los costes del proceso por especialidad.

cional realizado por Gómez-Batiste y cols. en 2012²² mostró una proporción de pacientes paliativos con cáncer *versus* no cáncer de 1:6-8. El hecho de que el presente trabajo solo incluyera pacientes fallecidos en el centro y, por lo tanto, en fase de cronicidad avanzada, podría explicar la mayor presencia de procesos oncológicos. También la edad media de la muestra, de más de 78 años, podría justificar la elevada prevalencia encontrada. A pesar de ello, en la mayoría de los casos identificados con cáncer, este no era el único diagnóstico, y frecuentemente no fue la causa de muerte.

La utilización de la combinación de variables (hospitalizaciones, procedimientos invasivos aplicados y uso de dispositivos) como medida de la alta intensidad del cuidado al final de la vida coincide con la empleada por otros estudios²³. De forma coherente con otras investigaciones, se observa una elevada tasa de hospitalización, así como una alta frecuentación de los servicios de Urgencias en el último mes de vida^{12,24}. Los procedimientos invasivos más frecuentemente contabilizados son las analíticas de sangre, las pruebas radiológicas y los tratamientos antibióticos prescritos. El

Tabla III. Coste del proceso por especialidad

	n	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Coste Medicina Interna	58	251,25	30.920,13	4473,34	5780,11
Coste Oncología	21	227,20	11.379,55	4099,16	3059,35
Coste Neumología	9	903,64	9667,18	4390,44	3197,32
Coste Digestivo	7	1865,88	17.710,20	6457,46	5247,90
Coste Medicina Intensiva	6	3203,35	51.011,95	25.366,75	18.813,01
Coste Neurología	6	671,34	5757,17	3258,37	2285,22
Coste Cirugía	6	269,91	26.498,12	8446,79	9442,87
Coste Cardiología	5	1039,76	6098,11	3510,42	2488,62
Coste Urología	1	3595,69	3595,69	3595,69	-
n	119				

objetivo del estudio en ningún caso era el de valorar la pertinencia de los tratamientos e intervenciones prescritas, por lo que no se puede hablar de existencia de tratamientos fútiles, pero sí es posible objetivar que casi la mitad de las personas que fallecieron con criterios de necesidades paliativas recibieron lo que, según Tang y cols.²⁵, puede ser considerado como práctica agresiva en pacientes oncológicos.

Dado que el estudio no pretende establecer comparaciones entre las intervenciones realizadas a los pacientes paliativos con otros perfiles de pacientes, ni valorar la pertinencia de estas intervenciones, no se incluyó un grupo control.

Como limitaciones, cabe referenciar de nuevo que el análisis se haya realizado en un hospital comarcal que atiende a una pequeña parte de la población de la isla de Mallorca (16,06 %), que además presenta un mayor envejecimiento y que asume los ingresos hospitalarios de pacientes con enfermedades crónicas avanzadas del sector.

También es necesario mencionar que la clasificación de McNamara, al basarse en el diagnóstico que ocasiona la muerte, puede no ser sensible a situaciones de necesidad paliativa no asociadas a diagnósticos de cronicidad, como podrían ser la fragilidad o síndromes geriátricos. El método utilizado nos permitió detectar estas situaciones mediante la revisión exhaustiva de cada caso por parte de expertos.

Por otro lado, el sistema de GRD utilizado para la estimación de los costes, que permite clasificar a los pacientes en grupos homogéneos y evita tener que realizar un enfoque micro sobre el uso de cada recurso y los costes asociados, provoca pérdida del detalle en la medición. Por tanto, es posible que existan diferencias con los costes reales, al tratarse de estimaciones sobre grupos de pacientes que pueden no ser exactamente iguales a los pacientes del estudio.

Como fortaleza, destaca la exhaustividad del análisis realizado sobre el uso de servicios y la aplicación de procedimientos de cada uno de los pacientes incluidos en el estudio, llevado a cabo por un profesional experto en cuidados paliativos y no de manera automatizada.

Los resultados del presente estudio pueden ser el punto de partida para la realización de estudios similares en el resto de hospitales de la Comunidad. Además, proporcionan información que permitirá realizar en un futuro estudios comparativos de los procedimientos y costes derivados de la atención a este tipo de pacientes siguiendo el modelo de atención integral de cuidados paliativos, que, acorde con la bibliografía revisada, se asocia a una reducción de los costes de la atención^{9,26,27}.

Podemos concluir que, entre los fallecidos en el Hospital de Manacor, encontramos una elevada prevalencia de pacientes con necesidades de atención paliativa, que presentan una alta complejidad y pluripatología, elevada frecuentación de los servicios sanitarios donde reciben multitud de intervenciones que generan asimismo un elevado coste sanitario. Además, estos pacientes no son identificados como paliativos, con lo que su atención sigue un modelo de pacientes agudos, con los elevados costes económicos y el potencial de sufrimiento que ello supone.

Financiación

Este estudio ha sido financiado por el Centro Coordinador del Programa de Cuidados Paliativos de las Islas Baleares,

dependiente del Servicio Balear de Salud (Ibsalut) y por el Instituto de Salud Carlos III (proyecto PI14/1336).

Agradecimientos

Dirección de enfermería, dirección médica y profesionales del Servicio de Codificación del Hospital de Manacor.

Conflictos de intereses

Ninguno.

Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad y Consumo. Estrategia en Cuidados Paliativos del Sistema Nacional de Salud; 2007. 1. Disponible en: http://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cuidadospaliativos-diabetes/CUIDADOS_PALIATIVOS/estrategiaCuidadosPaliativos.pdf
2. Nuño Solinís R. Atención innovadora a las condiciones crónicas: más necesaria que nunca. *Rev Innov Sanit y Atención Integr.* 2009;1:1-8.
3. Payne S, Langley-Evans A, Hillier R. Perceptions of a good death: a comparative study of the views of hospice staff and patients. *Palliat Med.* 1996;10:307-12.
4. Gomes B, Higginson IJ, Calanzani N, Cohen J, Deliens L, Daveson BA, et al. Preferences for place of death if faced with advanced cancer: A population survey in England, Flanders, Germany, Italy, The Netherlands, Portugal and Spain. *Ann Oncol.* 2012;23:2006-15.
5. Rainsford S, MacLeod RD, Glasgow NJ. Place of death in rural palliative care: A systematic review. *Palliat Med.* 2016;30:745-63.
6. Robinson J, Gott M, Ingleton C. Patient and family experiences of palliative care in hospital: what do we know? An integrative review. *Palliat Med.* 2014;28:18-33.
7. Temel JS, Greer JA, Muzikansky A, Gallagher ER, Admane S, Jackson VA, et al. Early palliative care for patients with metastatic non-small-cell lung cancer. *N Engl J Med.* 2010;363:733-42.
8. Gade G, Venohr I, Conner D, McGrady K, Beane J, Richardson RH, et al. Impact of an inpatient Palliative Care team: a randomized control trial. *J Palliat Med.* 2008;11:180-90.
9. Gardiner C, Ward S, Gott M, Ingleton C. Economic impact of hospitalisations among patients in the last year of life: an observational study. *Palliat Med.* 2014;28:422-9.
10. Bloom BS, Kissick PD. Home and hospital cost of terminal illness. *Med Care.* 1980;18:560-4.
11. Cheung MC, Earle CC, Rangrej J, Ho TH, Liu N, Barbera L, et al. Impact of aggressive management and palliative care on cancer costs in the final month of life. *Cancer.* 2015;121:3307-15.
12. Wennberg JE, Fisher ES, Baker L, Sharp SM, Bronner KK. Evaluating the efficiency of California providers in caring for patients with chronic illnesses. *Health Aff (Millwood).* 2005;Suppl Web Exclusives:W5-526-43.
13. McNamara B, Rosenwax LK, Holman CDJ. A method for defining and estimating the palliative care population. *J Pain Symptom Manage.* 2006;32:5-12.
14. Gómez-Batiste X, Martínez-Muñoz M, Blay C, Amblàs J, Vila L, Costa X, et al. Prevalence and characteristics of patients with advanced chronic conditions in need of palliative care in the general population: a cross-sectional study. *Palliat Med.* 2014;28:302-11.
15. Adrover Barceló RM, Alberti Homar F, Benito Oliver E, Comendro Maaløe M, Fuster i Culebras JM, Gómez Picard P, et al.

- Estrategia de cuidados paliativos de las Illes Balears 2009-2014 [Internet]. Direcció General de Planificació i Finançament Conselleria de Salut i Consum; 2009. 116 p. Disponible en: https://www.ibsalut.es/ibsalut/docs/estrategies_salut/paliativos.pdf.
16. Rodríguez-Calero MÁ, Julià-Mora JM, Prieto-Alomar A. Detección de necesidad de atención paliativa en una unidad de hospitalización de agudos. Estudio piloto. *Enferm Clin* [Internet]. 2016;26:238-42.
 17. McCusker M, Ceronsky L, Crone C, Epstein H, Greene B, Halvorson J, et al. *Palliative care for adults*. 15th ed. Bloomington (MN): Institute for clinical systems improvement (ICSI); 2013.
 18. Codificación clínica con la CIE-9-MC. Unidad técnica de la CIE-9-MC para el Sistema Nacional de Salud. Boletín nº 22, octubre 2004.
 19. Yetano Laguna J, Arbeloa López P, López Arbeloa G, Alberdi Oyarzabal JM, Anso Borda I, Barriola Lerchundi M, et al. *Manual de descripción de los Grupos Relacionados por el Diagnóstico*. 5.^a ed. Vitoria-Gasteiz: Osakidetza. Servicio vasco de salud; 2010.
 20. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. *Estrategia en Cuidados Paliativos del Sistema Nacional de Salud*. Actual 2010-2014 [Internet]. 2011;1-72.
 21. Sansó Martínez N, Castaño Riera EJ, Arbona Bugeda E, Serra Morro S, Llobera Cánaves J, Benito Oliver E. Programa de Cuidados Paliativos de las Islas Baleares. *Med Balear*. 2013;28:49-55.
 22. Gómez-Batiste X, Martínez-Muñoz M, Blay C, Espinosa J, Contel JC, Ledesma A. Identifying needs and improving palliative care of chronically ill patients: a community-oriented, population-based, public-health approach. *Curr Opin Support Palliat Care*. 2012;6:371-8.
 23. Luta X, Maessen M, Egger M, Stuck AE, Goodman D, Clough-Gorr KM. Measuring intensity of end of life care: A systematic review. *PLoS One*. 2015;10:e0123764.
 24. Wong SPY, Kreuter W, O'Hare AM. Treatment intensity at the end of life in older adults receiving long-term dialysis. *JAMA Intern Med*. 2012;172:2012-4.
 25. Tang ST, Wu SC, Hung YN, Chen JS, Huang EW, Liu TW. Determinants of aggressive end-of-life care for Taiwanese cancer decedents, 2001 to 2006. *J Clin Oncol*. 2009;27:4613-8.
 26. Smith S, Brick A, O'Hara S, Normand C. Evidence on the cost and cost-effectiveness of palliative care: a literature review. *Palliat Med*. 2014;28:130-50.
 27. Morrison RS, Dietrich J, Ladwig S, Quill T, Sacco J, Tangeman J, et al. Palliative care consultation teams cut hospital costs for Medicaid beneficiaries. *Health Aff*. 2011;30:454-63.