

Original breve

Derivación de pacientes geriátricos subagudos a un hospital de atención intermedia como alternativa a la permanencia en un hospital general

Marco Inzitari^{a,b,*}, Lluís Espinosa Serralta^a, María Carmen Pérez Bocanegra^c, Marta Roquè Fíguls^b, Josep Maria Argimón Pallàs^d y Joan Farré Calpe^a^a Parc Sanitari Pere Virgili, Barcelona, España^b Institut de l'Envel·liment de la Universitat Autònoma de Barcelona (IIB-Sant Pau), Barcelona, España^c Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Vall d'Hebrón, Barcelona, España^d Servei Català de la Salut, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya, Barcelona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 4 de abril de 2011

Aceptado el 29 de julio de 2011

On-line el 11 de octubre de 2011

Palabras clave:

Enfermedad crónica

Envejecimiento

Atención intermedia

Subagudos

Hospitalización

Urgencias

Fragilidad

Eficiencia

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la derivación rápida de pacientes ancianos con enfermedades crónicas reagudizadas desde un hospital general a un hospital de atención intermedia.**Métodos:** Estudio de cohortes. Se valora el cumplimiento de estándares de calidad premarcados y la adecuación de la selección.**Resultados:** Se derivaron 68 pacientes (edad media 82,6 años, 48,5% hombres) desde urgencias (69,1%) o desde servicios médicos (estancia media [desviación estándar, DE] global en agudos = 2,6 [2,9] días, en urgencias = 1,5 [1,6] días). La estancia media postaguda fue de 11,4 (4,2) días. Al alta, 56 pacientes (82,4%) regresaron al domicilio habitual (domicilio o residencia geriátrica), siete fueron derivados a larga estancia, dos a urgencias y tres murieron. Los estándares de calidad se cumplieron. En un análisis multivariado, ser hombre y el riesgo de desnutrición se asociaban a un riesgo incrementado de no regresar al domicilio habitual ($p < 0,05$).**Conclusiones:** La atención intermedia de pacientes crónicos reagudizados, bien seleccionados, podría constituir una alternativa a la hospitalización aguda prolongada.

© 2011 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Intermediate hospital care for subacute elderly patients as an alternative to prolonged acute hospitalization

ABSTRACT

Objective: We evaluated the rapid discharge of older patients with reactivated chronic diseases from an acute general hospital to an intermediate care hospital.**Methods:** A cohort study was carried out. Compliance with predefined quality standards and patient selection were evaluated.**Results:** Sixty-eight patients (mean age 82.6 years, 48.5% men) were discharged from the emergency department (69.1%) or medical wards (mean [SD] global length of stay 2.6 [2.9] days in acute wards and 1.5 [1.6] days in the emergency department). Mean post-acute length of stay (SD) was 11.4 (4.2) days. Fifty-six patients (82.4%) were discharged to their previous living situation (home or nursing home), two back to the emergency department, seven to long-term care, and three died. All quality standards were met. In a multivariate analysis, male gender and a higher risk of malnutrition were associated with an increased risk of not returning to the previous living situation ($p < 0.05$).**Conclusions:** Intermediate care for selected patients with reactivated chronic diseases might represent an alternative to prolonged acute hospitalization.

© 2011 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Keywords:

Chronic diseases

Aging

Intermediate care

Subacute

Hospitalization

Emergency

Frailty

Efficiency

Introducción

El envejecimiento de la población y la prevalencia de las enfermedades crónicas determinan una importante utilización de recursos hospitalarios¹, que repercute en el gasto sanitario de los países occidentales². Por ello se hace imprescindible una utilización eficiente de los recursos sanitarios.

Pacientes seleccionados, con una enfermedad crónica descompensada, que necesiten atención hospitalaria sin tecnología diagnóstica compleja, definidos también como «subagudos», podrían ser atendidos en entornos postagudos. Los cuidados intermedios constituyen un enlace entre el hospital general y la atención primaria, y tienen como objetivo evitar ingresos o estancias innecesarias en agudos, maximizar la independencia del paciente y fomentar el retorno al domicilio mediante un plan terapéutico interdisciplinario basado en una evaluación integral³. La hospitalización de los pacientes subagudos en este nivel asistencial puede reducir la hospitalización en agudos y los reingresos

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: minzitari@pervirgili.catsalut.net (M. Inzitari).

hospitalarios, sin aumentar la mortalidad ni las estancias hospitalarias globales⁴.

Una correcta selección de pacientes, ya en urgencias⁵, es clave para desarrollar evoluciones clínicas específicas⁶: es importante disponer de variables de medición práctica, fácil y rápida, asociadas con mejores resultados asistenciales. La base podría ser una valoración geriátrica integral⁷.

En Cataluña, las unidades sociosanitarias de convalecencia pueden equipararse a los cuidados intermedios, por objetivos y metodología de trabajo. Debidamente dotadas, podrían reorientarse para atender enfermos subagudos. Realizamos un proyecto piloto de derivación rápida de pacientes subagudos, seleccionados por un equipo experto, desde un hospital general universitario hacia una unidad de convalecencia de un hospital público. El objetivo era acortar las estancias en agudos y realizar una atención intermedia rápida y eficaz.

El estudio tiene dos objetivos: 1) evaluar los indicadores de resultado del proyecto y 2) analizar aquellas características basales de los pacientes asociadas con peores resultados asistenciales.

Métodos

Pacientes

Durante el periodo de enero a marzo de 2009, 68 pacientes del Hospital Universitario Vall d'Hebrón fueron derivados al Hospital Socio-Sanitario Pere Virgili de Barcelona, que disponía entonces de 277 camas de convalecencia y rehabilitación geriátrica, con pruebas diagnósticas básicas (electrocardiograma, radiología, analítica programada y urgente, pulsioximetría), y realizaba docencia de residentes de geriatría y de estudiantes de medicina. Dentro de la estrategia del Plan Director Sociosanitario del Departamento de Salud de Cataluña⁸, el protocolo preveía la derivación rápida, posiblemente desde urgencias, de pacientes seleccionados con una valoración integral por parte de un equipo experto en geriatría (médico, enfermera, trabajadora social). No había otros criterios de inclusión/exclusión que no fueran clínicos (diagnóstico principal médico) o sociales (situación estable, para no alargar las estancias globales). Una vez por semana se reunían los equipos de ambos hospitales para realizar el seguimiento de los enfermos.

Diseño del estudio

Estudio longitudinal observacional de cohorte.

Variables de interés

Al ingreso en el hospital sociosanitario se registraron la edad, el sexo, la presencia de convivientes, el diagnóstico principal según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-9), los días de estancia en agudos, la dependencia (Índice de Barthel, puntuación 0-100, más-menos dependencia), el estado cognitivo (Pfeiffer SPMHQ, rango 0-10, mejor-peor resultado), el riesgo de caídas (escala Downton, puntuación creciente hacia más riesgo), y la presencia o el riesgo de úlceras por presión (escala Emina, rango 0-15, bajo-alto riesgo, con cinco subapartados: cognición, movilidad, continencia, nutrición y actividad física, puntuados como 0-3)⁹. Al alta se registraron los días de estancia y el destino (incluyendo la muerte y la derivación a agudos o a otro recurso).

Indicadores de resultado y estándares

Expertos del Plan Director Sociosanitario de Cataluña consensuaron estándares de calidad para la atención subaguda: promedio de estancias en atención intermedia <16 días, regreso al domicilio habitual al alta en >70% de los pacientes, mortalidad <10%, regreso

a urgencias o al hospital de agudos <5% y derivación a otro recurso sociosanitario (larga estancia) <15%.

Análisis

Comparamos los resultados asistenciales con los estándares marcados. Identificamos aquellas características basales asociadas con el riesgo de no regresar al domicilio habitual: la variable dependiente se categorizó como regreso al domicilio previo al ingreso (el propio domicilio o residencia geriátrica) frente a otros destinos (derivación a agudos, traslado a otro recurso sociosanitario, mayoritariamente larga estancia, o muerte). Las variables asociadas ($p < 0,05$) en un análisis bivariado (ji al cuadrado o test exacto de Fisher para variables binarias, y prueba t o U de Mann Whitney para continuas) se incluyeron en un modelo multivariado de regresión logística. Comprobamos los resultados en un nuevo modelo multivariado, introduciendo las variables significativas al 10% en el análisis univariado. Utilizamos el programa de análisis SPSS, versión 15.0.

Resultados

La muestra (edad promedio de 82,6 años) estaba equilibrada por sexo (48,5% hombres). Los diagnósticos principales fueron mayoritariamente enfermedades cardiopulmonares crónicas descompensadas. La estancia media aguda global fue de 2,6 días: la mayoría procedía de urgencias (estancia media = 1,5 días) y el resto de servicios médicos (estancia media = 5 días) (tabla 1).

Tabla 1
Características basales de la muestra e indicadores de resultado

Variable	Total (N = 68)	
Características basales de la muestra		
Edad, años (DE)	82,6 (6,3)	
Sexo masculino	33 (48,5%)	
Vive solo	37 (54,4%)	
Enfermedad principal		
Deshidratación/hipernatremia	4 (5,9%)	
Demencia o trastornos de conducta	4 (5,9%)	
Enfermedades cardiocirculatorias	16 (23,5%)	
Enfermedades respiratorias	35 (51,5%)	
Infección vías urinarias	6 (8,8%)	
Otros	3 (4,4%)	
Incontinencia urinaria		
Úlceras por presión al ingreso	15 (22,1%)	
Índice de Barthel (estado funcional)	50,5 (34,6)	
Índice de Pfeiffer (estado cognitivo)	2,7 (3,3)	
Escala Downton (riesgo de caídas)	3,7 (1,7)	
Escala Emina (riesgo de úlceras por presión)	5,8 (3,0)	
Servicio de procedencia		
Urgencias	47 (69,1%)	
Medicina interna	15 (22,1%)	
Cardiología	2 (2,9%)	
Geriatría	4 (5,9%)	
Estancia global en hospital de agudos, días (DE)	2,6 (2,9)	
Estancia media en urgencias, días (DE)	1,5 (1,6)	
Estancia media en planta, días (DE)	5,0 (3,8)	
Resultados longitudinales		
Estancia en sociosanitario, días (DE)	11,4 (4,2)	Estándar ^a <16
Destino al alta		
Domicilio	42 (61,8%)	≥70%
Residencia	14 (20,6%)	
Muerte	3 (4,4%)	<10%
Regreso a urgencias u hospital de agudos	2 (2,9%)	<5%
Otro recurso sociosanitario (larga estancia, paliativos, etc.)	7 (10,3%)	<15%

DE: desviación estándar.

^a Los estándares se definieron por consenso de expertos del Plan Director Sociosanitario del Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña (2005-2007).

Tabla 2
Características basales asociadas a no regresar al domicilio habitual al alta (variable que combina muerte, derivación a hospital de agudos o traslado a centro de larga estancia/cuidados paliativos). Análisis bivariado y multivariado

Variable	Destino domicilio (N = 56)	Destino no domicilio (N = 12)	Análisis bivariado, p	Regresión logística multivariada ^a , OR (IC95%)	Regresión logística desglosando Emina ^b , OR (IC95%)
Edad, años (DE)	82,6 (6,0)	82,3 (7,9)	0,893		
Sexo masculino	24 (42,9%)	9 (75%)	0,043	5,0 (1,0-25,2)	5,6 (1,0-30,0)
Vive solo	30 (53,6%)	7 (58,3)	0,510		
Incontinencia urinaria	31 (54,4%)	9 (75%)	0,177		
Úlceras por presión	10 (17,9%)	5 (41,7)	0,082		
Estado funcional (Barthel)	54,3 (33,7)	32,9 (34,9)	0,052		
Función cognitiva (Pfeiffer)	2,7 (3,3)	2,8 (3,7)	0,938		
Riesgo de caídas (Downton)	3,6 (1,6)	4,1 (2,0)	0,376		
Riesgo de úlceras por presión (Emina)	5,1 (3,5)	9,3 (4,1)	0,001	1,3 (1,1-1,7)	
Emina estado mental	0,3 (0,5)	0,7 (1,1)	0,044		1,0 (0,3-3,8)
Emina movilidad	1,3 (0,9)	2,1 (0,9)	0,012		1,7 (0,6-4,7)
Emina nutrición	0,4 (0,6)	1,5 (1,2)	<0,001		3,1 (1,3-7,5)
Emina incontinencia	1,4 (1,3)	2,0 (1,3)	0,178		
Emina actividad física	1,9 (0,9)	2,4 (0,9)	0,086		
Estancia en hospital agudos, días (DE)	2,6 (2,8)	2,9 (3,7)	0,678		
Estancia en atención intermedia, días (DE)	11,8 (3,9)	9,7 (5,4)	0,130		

Variables expresadas como N (%) o como promedio (DE).

OR: *odds ratio*; IC95%: intervalo de confianza del 95%; DE: desviación estándar.

^a Se han introducido en el modelo las variables asociadas de manera estadísticamente significativa en el modelo bivariado.

^b Variables introducidas en el modelo alternativo de análisis multivariado de regresión logística, en el cual la escala Emina se ha desglosado en subpartados.

En cuidados intermedios, la estancia media fue de 11,4 días. Los estándares premarcados, incluidos mortalidad y retorno al hospital de agudos, se cumplieron. La mayoría de los pacientes regresaron al domicilio habitual (82,4%), puesto que todos los que fueron dados de alta a una residencia geriátrica vivían ahí previamente (tabla 1). De las variables basales, sólo ser hombre y el riesgo de úlceras por presión se asociaban con un riesgo significativo de no volver al domicilio habitual, y estas dos variables se mantuvieron como factores de riesgo independientes en el modelo multivariado (tabla 2). En un modelo alternativo construido con los subpartados de la escala Emina, sólo un riesgo de desnutrición incrementado y el sexo masculino resultaron asociados al destino al alta. Añadiendo al modelo la presencia de úlceras por decúbito, el índice Barthel y la actividad física, los resultados no se modificaban significativamente.

Discusión

Nuestro programa cumplió los estándares premarcados (regreso al domicilio, estancias, mortalidad y derivación a otros recursos sanitarios) y permitió reducir la estancia en agudos. Un equipo experto había seleccionado los pacientes, mayoritariamente en urgencias. El sexo masculino y un mayor riesgo de desnutrición se asociaban con peores resultados.

Nuestra estancia media en agudos parece inferior a la habitual para enfermedades similares: en España, en 2008, la estancia media asociada con códigos de grupos relacionados por el diagnóstico (GRD) de insuficiencia cardíaca y enfermedades respiratorias, como infecciones, inflamaciones o neumonía, osciló entre 8,2 y 9,3 días¹⁰. También nuestras estancias postagudas fueron más cortas que el promedio habitual para afecciones similares (en Pere Virgili, aproximadamente 40 días en 2009; datos no publicados), aunque hay que considerar la selección por estabilidad social. En cuanto al incremento de las estancias globales asociado con trayectorias similares, los estudios previos son discordantes^{4,11}.

La identificación de variables predictoras del resultado al alta podría mejorar la selección de los pacientes. El buen resultado global de nuestra selección y la posible relevancia de aspectos como la nutrición confirman la utilidad de la evaluación geriátrica¹², también en urgencias⁷. El incremento del riesgo

asociado con el sexo masculino, que confirma estudios previos⁵, podría relacionarse tanto con un aumento de las complicaciones¹³ como con factores socioculturales.

El tamaño de la muestra y el número de las variables disponibles limitan el estudio. Tampoco se había planificado una evaluación de costes, que sería importante para contrastar resultados previos, que no han sido concluyentes¹⁴. Entre las fortalezas cabe señalar el diseño longitudinal, la evaluación multidimensional y la disponibilidad de resultados como mortalidad y destino al alta.

En conclusión, según nuestra experiencia, la atención intermedia en un hospital postagudo con perfil de convalecencia podría ser una alternativa para pacientes subagudos oportunamente seleccionados. Si se confirma con muestras más numerosas, posiblemente con ensayos clínicos y evaluaciones de costes, podría resultar relevante en el escenario económico actual¹⁵.

¿Qué se sabe sobre el tema?

Es necesario buscar soluciones alternativas frente a la utilización de los servicios de urgencias y la demanda de camas hospitalarias. Pocos estudios han investigado la derivación rápida de pacientes crónicos reagudizados a entornos asistenciales diferentes del agudo. Hay dudas sobre el alargamiento de las estancias hospitalarias globales asociadas con este tipo de evoluciones. Resulta clave una correcta selección de los pacientes de edad avanzada, tanto en urgencias como en otros servicios médicos.

¿Qué añade el estudio realizado a la literatura?

La derivación rápida de pacientes crónicos reagudizados bien seleccionados, procedentes preferentemente de urgencias, hacia un hospital de atención intermedia, parece eficaz. Este modelo podría plantearse como una alternativa eficiente a la hospitalización aguda convencional. Las estancias hospitalarias asociadas con este tipo de evolución pueden ser contenidas. Una valoración geriátrica integral, posiblemente realizada por un equipo experto, podría ayudar a mejorar la selección de pacientes.

Contribuciones de autoría

M. Inzitari diseñó el estudio y realizó la gestión de datos, el análisis estadístico y la redacción del manuscrito. L. Espinosa diseñó el estudio y redactó el manuscrito. M.C. Pérez y M. Roquè realizaron el análisis estadístico y redactaron el manuscrito. J.M. María Argimón y J. Farré redactaron y revisaron el manuscrito, y supervisaron su contenido.

Financiación

El estudio se ha realizado con financiación propia del Parc Sanitari Pere Virgili, y del Instituto de Envejecimiento de la Universidad Autónoma de Barcelona (utilización de programas estadísticos).

Conflictos de intereses

Ninguno.

Agradecimientos

Agradecemos a la Sra. Teresa Baztán la revisión del texto.

Bibliografía

- Dang T, Antolin P, Oxley H. Fiscal implications of ageing: projections of age-related spending. *Economics department working papers (ECO/WKP)*. 2001;305:31.
- Catlin A, Cowan C, Heffler S, et al. National health spending in 2005: the slow-down continues. *Health Aff (Millwood)*. 2007;26:142–53.
- British Geriatrics Society. Intermediate care guidance for commissioners and providers of health and social care. 2010. (Consultado el 11/03/2011.) Disponible en: http://www.bgs.org.uk/Publications/Compendium/compend_4-2.htm.
- Garasen H, Windspoll R, Johnsen R. Intermediate care at a community hospital as an alternative to prolonged general hospital care for elderly patients: a randomised controlled trial. *BMC Public Health*. 2007;7:68–77.
- Di Bari M, Balzi D, Roberts AT, et al. Prognostic stratification of older persons based on simple administrative data: development and validation of the “Silver Code” to be used in emergency department triage. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2010;65:159–64.
- British Geriatrics Society. Developing intermediate care to support reform and emergency care services. 2003. (Consultado el 11/03/2011.) Disponible en: www.bgs.org.uk/Publications/Reference%20Material/ref4_intermediate_care_development.htm.
- Graf CE, Zekry D, Giannelli S, et al. Efficiency and applicability of the comprehensive geriatric assessment in the emergency department: a systematic review. *Aging Clin Exp Res*. 2010.
- Generalitat de Catalunya, Departament de Salut, Planificació i Avaluació. Pla Director Sociosanitari 2004. (Consultado el 11/03/2011.) Disponible en: www.gencat.cat/salut/depsalut/pdf/pd.socisanitari271006.pdf.
- Fuentelsaz Gallego C. Validación de la escala EMINA®: un instrumento de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión en pacientes hospitalizados. *Enfermería Clínica*. 2000;11:97–103.
- Ministerio de Sanidad y Política Social. Norma GRD 2008 Sistema Nacional de Salud. 2008. (Consultado el 11/03/2011.) Disponible en: www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/cmbd.
- Griffiths PD, Edwards MH, Forbes A, et al. Effectiveness of intermediate care in nursing-led in-patient units. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007. CD002214.
- Beswick AD, Rees K, Dieppe P, et al. Complex interventions to improve physical function and maintain independent living in elderly people: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2008;371:725–35.
- Vaartjes I, Hoes AW, Reitsma JB, et al. Age- and gender-specific risk of death after first hospitalization for heart failure. *BMC Public Health*. 2010;10:637–42.
- O'Reilly J, Lowson K, Young J, et al. A cost-effectiveness analysis within a randomised controlled trial of post-acute care of older people in a community hospital. *BMJ*. 2006;333:228–32.
- Dávila Quintana CD, González López-Valcárcel B. Crisis económica y salud. *Gac Sanit*. 2009;23:261–5.