

Deterioro funcional del anciano tras un ingreso hospitalario

Carmen Novo García, diplomada universitaria enfermería (centro de salud S. Esteban de Gormaz) /
Concepción Lafuente López, diplomada universitaria enfermería (centro de salud S. Esteban de Gormaz)
/ Carmen Romero Arancón, diplomada universitaria enfermería (centro de salud S. Esteban de Gormaz)

RESUMEN:

Objetivo

Medir el deterioro funcional que sufren los ancianos de la zona de salud de S. Esteban de Gormaz tras un ingreso hospitalario.

Metodología

Se ha diseñado un estudio descriptivo longitudinal desde noviembre 07-septiembre 08. La población de estudio ha sido los ancianos con más de 75 años pertenecientes a nuestra zona de salud que han estado hospitalizados y se les ha podido realizar Barthel previo y posterior al ingreso. Se han recogido las variables edad, sexo y tiempo de estancia.

Se ha analizado la diferencia de medias mediante t-student, tanto para los ancianos en general como por sexos, grupos de edad y periodos de ingreso.

Resultados

El 25% de los ancianos disminuyó su capacidad funcional. El deterioro total observado en un anciano ingresado es de 3,92 puntos ($p=0,00$) Teniendo en cuenta la edad, la variación en ancianos entre 75 y 85 años será de 1,96 puntos; frente a los mayores de 85 que será de 8,33 ($p=0,00$). El tiempo de estancia parece determinante, pues la diferencia existente para menos de 14 días es de 1,51 y para periodos superiores de 9,58 puntos ($p=0,00$). Por último, el sexo revela que en el caso de los hombres se deterioran 2,37 puntos mientras que en las mujeres alcanza 5,34 ($p=0,07$).

Conclusiones

Se ha observado que los ancianos mayores de 75 años han sufrido deterioro funcional tras un ingreso hospitalario. Se produce una mayor pérdida en los mayores de 85 años, las mujeres y cuando la estancia se prolonga más de 14 días.

PALABRAS CLAVES:

Anciano frágil, hospitalización, actividades cotidianas, índice Barthel

ABSTRACT:

Functional worsening of the elderly after hospitalization

Objetives

To measure functional worsening experienced by elders of the area of health S.Esteban de Gormaz as a result of hospitalization

Methodology

A longitudinal descriptive study from November 07 to September 08.

The studied population was elderly with more than 75 years within our area of health that had been hospitalized and had been able to conduct pre-and post Barthel index admission. We collected the variables age, sex and length of stay too.

It was worked out the mean difference by t-student, for the elderly in general and by gender, age groups and periods of admission .

Results

25% of the elderly decreased functional capacity. The deterioration observed in total admission elderly was 3.92 points($p=0,00$). Taking into account the age, the variation in the elderly between 75 and 85 years was 1.96 points, compared to over 85 was 8.33 ($p=0,00$). The length of stay seems crucial, because of the result to less than 14 days is 1.51 and for periods in excess of 9.58 points. Finally sex reveals that in the case of the men deteriorated was 2.37 points while in women reaches 5.34 ($p=0,07$).

Conclusions

We can conclude that the hospital causes a functional worsening. There is a greater loss in people over 85, women, and when the stay is longer than 14 days.

KEY WORDS:

Frail elderly, hospitalization, daily activities, Barthel index

INTRODUCCIÓN

El aumento de la esperanza de vida se traduce en un incremento de la población anciana y sobre todo en el medio rural debido a la emigración de los jóvenes. Al mismo tiempo se está retrasando el inicio del deterioro funcional. Como consecuencia, los ancianos presentan una mejor capacidad funcional en comparación con décadas anteriores.

El mantenimiento de la independencia funcional es un objetivo fundamental en los ancianos. Constituye una prioridad en cualquier sistema sanitario debido a sus implicaciones sociales, económicas y sanitarias. La clave de la independencia recae en la capacidad para realizar las actividades de la vida diaria sin la ayuda de otra persona. La utilización de índices permite identificar los ancianos de riesgo (1). Gracias a su capacidad para observar y orientar a los pacientes de manera global, las enfermeras desempeñan un papel clave.

La valoración de la situación funcional en el anciano permite identificar su nivel de independencia para realizar las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) y las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). Esta valoración se puede realizar mediante la utilización de escalas, como el índice de Barthel (3,5,6,7). Fue desarrollado por Mahoney y Barthel en el Hospital de crónicos de Maryland para evaluar los progresos en la independencia de pacientes con patología neuromuscular y/o musculoesquelética. En el ámbito de Atención Primaria en nuestra comunidad, el índice Barthel ha sido incluido como instrumento de medida de la capacidad funcional en el programa de ancianos mayores de 75 años y pacientes inmovilizados. Los valores oscilan entre 0 y 100. La clasificación según la puntuación sería:

Grado de funcionalidad	Puntaje
Independiente	100
Dependencia leve	91-99
Dependencia moderada	61-90
Dependencia severa	21-60
Dependencia total	0-20

La población más anciana está expuesta a situaciones de riesgo que pueden empeorar su capacidad funcional y precipitar múltiples complicaciones. Los ancianos pueden empeorar durante la hospitalización (1,2,4,5,8) como consecuencia de su patología y del encamamiento que conlleva a inmovilización, pérdida muscular, privación sensorial y aislamiento. Así mismo, el pronóstico de recuperación funcional tras el año de ingreso será bajo (5,7).

Tal y como establecen las evidencias muchos factores condicionan el deterioro: edad avanzada (4), sexo (10), duración estancia, patología, comorbilidad añadida, deterioro cognitivo y funcional previo (1, 2, 8). La falta de

ejercicio durante la enfermedad aguda y la hospitalización contribuirá al aumento del deterioro (11).

La clasificación de los pacientes según su riesgo de deterioro permitiría identificar aquellos ancianos más frágiles que pueden perder su capacidad funcional (1, 8, 9,15).

Al igual que en numerosas zonas rurales de Castilla y León, nuestra zona de salud presenta un gran envejecimiento y constituye un tema prioritario la atención sanitaria de esta población. En este contexto, se propuso hacer un estudio con el fin de detectar si se produce deterioro funcional en los ancianos tras un ingreso hospitalario y conocer algunas causas determinantes.

Objetivos

El objetivo principal es determinar el deterioro funcional que sufren los ancianos mayores de 75 años de nuestra zona de salud tras un periodo de hospitalización.

El objetivo secundario es comprobar la influencia de las variables edad, sexo y duración de la estancia en dicho deterioro.

Metodología

La zona básica de S. Esteban de Gormaz cuenta con 1096 ancianos mayores de 75 años que representan más del 23% de la población total.

La Gerencia de Atención Primaria de Soria nos proporcionó el listado de las altas hospitalarias que se iban produciendo en el complejo hospitalario Santa Bárbara. Se registraron un total de 163 casos.

Se diseñó un estudio descriptivo longitudinal desde noviembre 2007 a septiembre 2008.

El profesional de enfermería responsable de cada anciano calculó el índice de Barthel en los días posteriores al alta. Se consideró índice de Barthel previo el registrado anteriormente en su historia clínica (soporte papel o informático), con una antigüedad no superior a tres meses. Si no disponía del mismo, se le interrogaba a él o al cuidador sobre su capacidad antes del ingreso. Se recogieron un total de 138 ancianos a los que se les pudo calcular el índice de Barthel previo y posterior al ingreso.

Las pérdidas que se produjeron fueron por fallecimiento en el hospital (6 %), derivación a residencia de ancianos o fuera de la zona de salud (6%) y otras pérdidas (3 %).

Se creó una base de datos con las variables sexo, edad, estancia hospitalaria, Barthel pre y poshospitalización. Las variables edad y periodo de estancia fueron convertidas en variables cualitativas para facilitar su manejo. Se estableció para la edad dos periodos < 85 años y ≥ 85 años y para

el periodo de estancia dos tramos < 14 días y ≥ 14 días . El tratamiento estadístico se realizó mediante el programa SPSS.8

Resultados

La muestra recogida N= 138 tiene la siguiente distribución:

Sexo	Femenino 42%	Masculino 58%
Edad	<85 años 74%	≥85 años 26%
Periodo Estancia	<14días 74%	≥14 días 26%

Tabla 1: Distribución de la muestra

El 25% de los ancianos sufrió deterioro funcional. La media del índice de Barthel Inicial 84,45 (DE =25,8) es superior a la media del índice de Barthel Final 80,83 (DE =25,6). Analizando la diferencia de medias mediante t-student se encontró un deterioro de 3,92 (DE=9,52) con una p<0,001.

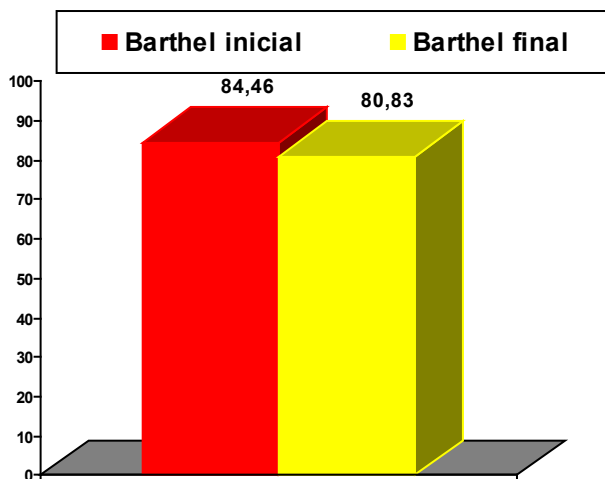


Gráfico 1: Medias del Índice de Barthel inicial y final

Si se realiza análisis del deterioro medio (diferencia entre Barthel inicial y final) según las variables recogidas encontramos:

Variable / Deterioro sufrido			Significación Estadística(p) T-Student
Sexo	Femenino 5,34	Masculino 2,37	p< 0.07
Edad	<85 años 1,96	≥85 años 8,33	p<0.01
Periodo Estancia	<14 días 1,51	≥14 días 9,58	P<0.01

Tabla 2: Deterioro medio según variables

Teniendo en cuenta la correspondencia numérica de las variables, se obtienen resultados que corroboran la influencia de las mismas combinadas. Destacan resultados como que los ancianos menores de 85 años con una corta estancia hospitalaria apenas sufren deterioro. En contraposición, las mujeres mayores de 85 años que permanecen más de 14 días llegarán a perder una media de 24 puntos. Ahora bien, si las mujeres son menores de 85 años y no han alargado su estancia apenas sufrirán deterioro.

Sexo Edad Periodo estancia	N	Media del deterioro	Significación estadística (p vs total) t-student
1,2,1	11	1,81	p>0.05
1,1,2	11	5,45	p>0.05
1,1,1	27	1,11	P=0.008
2,2,2	1	5,00	p>0.05
2,2,1	15	5,00	p>0.05
2,1,2	15	5,33	p>0.05
2,1,1	49	0,61	P=0.000
1,2,2	9	23.75	P=0.000

Tabla 3: Deterioro obtenido mediante la combinación de variables.

El análisis multivariante (regresión lineal múltiple condicionado) demuestra que las variables independientes del deterioro posingreso son sólo la edad (beta 0.264 p = 0.001) y la duración de la estancia hospitalaria (beta 0.359 p =0.000).

En un 75% de los casos no se llegó a producir modificación en el índice de Barthel. Son predominantemente hombres (62%), menores de 85 años (83%) y cuyo ingreso hospitalario no superó los 14 días.

En un 37% de los pacientes el índice Barthel final ha sido de 100 puntos. Fundamentalmente eran menores de 85 años (96%), del sexo masculino (67%) y cuyo periodo de estancia era menor de dos semanas (88%).

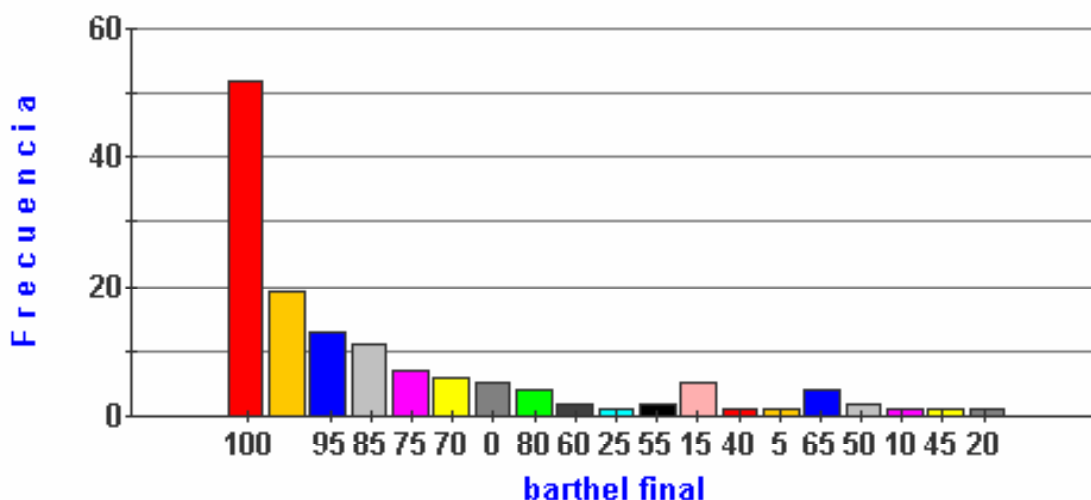


Gráfico 2: Puntuaciones obtenidas del Barthel Final

Discusión

Los ancianos mayores de nuestra zona de salud sufren un deterioro funcional significativamente estadístico tras de la hospitalización. Ahora bien, aunque los resultados son similares a los comentados por Covinsky (4) o Nsameluh (12), no se aproximan a los obtenidos por Chen (5), Gutierrez (8) o Mañas (6) que declaran que un 70% de los pacientes ha sufrido deterioro. Hoogerduijn en su revisión sistemática (1) recoge que entre 30-60% perderán su capacidad funcional. La explicación podría ser que nuestro estudio incluye a todo anciano que hubiera sido hospitalizado, incluyendo diversas cirugías programadas o patologías de medicina interna sin repercusión en la capacidad funcional. Por tanto, es necesario seguir haciendo estudios más amplios en los que se introduzca la patología o causa de ingreso, ya que existen patologías que sí conllevan a un declive funcional importante, "fractura de cadera" (13,14) e "ictus" (18).

Así mismo, no se puede olvidar que se han producido un 6% de pérdidas por derivación a residencias de ancianos. Precisamente en estos casos el deterioro ha sido importante y por tanto, se está perdiendo fiabilidad en los resultados que se habrían visto aumentados.

Otra variable que condicionará los resultados del declive será la capacidad funcional previa (21). En los ancianos de la muestra se halla que el 45% presenta un índice de Barthel inicial de 100 puntos. Se comprueba que nuestros ancianos mayores de 75 años presentan una buena situación funcional y por tanto, menos posibilidad de deterioro.

Por último, es recomendable manejar instrumentos que identifiquen pacientes de riesgo (1,9) y plantear intervenciones y planes de cuidados en los ancianos más vulnerables (9,16). Dicha atención debe iniciarse en el

centro hospitalario con una Valoración Geriátrica (22) que permita un diagnóstico multidimensional y un tratamiento geriátrico integral. De esta manera será posible mantener la independencia, prevenir el declive funcional y mejorar la calidad de vida de los ancianos. Asimismo será fundamental dar continuidad a los planes de cuidados mediante la comunicación entre niveles asistenciales.

Apenas se han encontrado evidencias publicadas en España y ninguna en el ámbito de Atención Primaria donde las repercusiones son fundamentales a la hora de la atención de los ancianos más dependientes.

"En la realización del presente estudio se han tenido en cuenta los aspectos éticos, no habiéndose producido conflictos entre los autores ni el desarrollo del estudio"

Conclusiones

La población mayor de 75 años de nuestra zona de salud sufre un deterioro funcional tras de su hospitalización.

Un gran porcentaje de ancianos no ha visto modificada su capacidad funcional (75%). La edad y el tiempo de estancia hospitalario influyen en el grado de deterioro.

Es necesario seguir elaborando estudios para determinar otras variables y patologías que producen un declive funcional importante.

El grupo de ancianos diagnosticado de riesgo debería beneficiarse, de forma precoz, de intervenciones y planes de cuidados para prevenir y disminuir el declive. A este respecto, es fundamental la actuación de los profesionales de enfermería como responsables de la valoración de los ancianos y la puesta en marcha de planes de cuidados.

BIBLIOGRAFÍA

- 1-Hoogerduijn, JG; Schuurmans, MI; Dwiijnstee, MS. A systematic review of predictors and screening instruments to identify older hospitalized patients at risk for functional decline. *J. Clin. Nurs* 2007 Jan; 16(1):46-57.
- 2-Volpato, S; Onder, G; Cavalieri, M. Characteristics of nondisabled older patients new disability associated with medical illness and hospitalization. *J.Gen Intern. Med* 2007 May; 22(5): 668-74..
- 3-Morton, NA; Keating, JL; Davidson M. Rasch analysis of the barthel index in the assessment of hospitalized older patients after admission for an acute medical condition. *Arch. Phys Med Rehabil* 2008 Apr; 89(4): 641-7.
- 4-Covinsky, KE; Palmer, RM; Fortinsky, RM. Loss of independence in activities of daily living in older adults hospitalized with medical illness: increased vulnerability with age. *J Am Geriatric Soc* 2003 Apr ; 51(4): 451-8,
- 5-Chen, CC; Wang, C; Hiang, GH. Functional trajectory 6 months posthospitalization: a cohort study of older hospitalized patients in Taiwan. *Nurs Res* Mar 2008 ; 57(2):93-100.
- 6-Mañas, MD; Marchán, E; Conde, C. Deterioro de la capacidad funcional en pacientes ancianos ingresados en un Servicio de Medicina Interna. *An Med Interna Madrid* 2005 Vol 22 n.3 .
- 7-Boyd, CM; Landefeld, CS; Counsell, SR. Recovery of activities of daily living in older adults after hospitalization for acute medical illness. *J Am Geriatric Soc* 2008 De; 56(12):2171-9.
- 8-Gutierrez, J; Domínguez, V; Solano JJ. Deterioro funcional secundario a la hospitalización por enfermedades agudas en el anciano. Análisis de la incidencia y los factores asociados. *Rev. Clinic Esp* 1999; 7, 418-423.
- 9-Sager, MA; Rudberg, MA; Jalaludin, M. Hospital admission risk profile (HARP): identifying older patients at risk for functional decline following acute illness and hospitalization. *J.A.M.Geriat Soc.*1996; 44 :251-257
- 10-Boyd, CM ; Xue, QL ; Simpson, CF; Guralnik, JM . Frailty, hospitalization and progression of disability in a cohort of disabled older women. *Am.J.Med.* Nov 2005; 118(11):1225-31
- 11-Siebens, H; Aronow, H.; Edwards, D; Chazemi, Z. A randomized controlled of exercise to improve outcomes of acute hospitalization in older adults. *J.Am.Geriat Soc.* 2000; 48:1545-53.
- 12- Nsameluh, K; Holland, DE; Gaspar, P. Patient functional status changes during hospitalization: impact on early discharge planning .*Clin Nurse Spec* 2007 Jul-Aug; 21(4):214-9.
- 13- Wolinsky, FD; Fitzgerald, JF; Stump, TE. The effect of hip fracture on mortality, hospitalization, and functional status: a prospective study. *Am J Public Health.* 1997 March; 87(3): 398-403
- 14- Santos, JA; Ramos, LR; Gonzalez, R. Comparación del índice de independencia en las actividades cotidianas pre y posquirúrgicas en pacientes con fracturas peritrocantéreas de cadera. *Rev Geriatric mayo* 2002 ; 18(5):166-170.
- 15-Wu, Aw; Yasui, Y; Alzola, C. Predicting functional status outcomes of hospitalized patients aged 80 years and older. *J.Am.Gerit.Soc.* 2000; 48:S6-S15
- 16-Inouye, SK; Bogardus, ST; Baker, DI. The hospital Elder Life Programme: A model of care to prevent cognitive and functional decline in older hospitalized patients. *J.Am. Gerit.Soc.* 2000 De ; 48(12) 1697-706.
- 17- Kawasaki, K; Diogo, MJ. Impacto do hospitalizacáo na independencia funcional do idoso em tratamento clínico. *Acta fisiátrica* agost 2005 ; 12(2) 55-60
- 18- Ostwald SK, Swank PR, Khan MM. Predictors of functional independence and stress level of stroke survivors at discharge inpatient rehabilitation. *J Cardiovasc Nurs.*2008 Jul-Aug;"3(4):371-7
- 19-Baztan JJ; Gonzalez M; Morales C; Vazquez E; Moron N; Forcano S; Ruiperez I. Variables asociadas a la recuperación funcional y la institucionalización al alta en ancianos ingresados en una unidad geriátrica de media estancia *Rev Clin Esp* 2004 Nov;(11):574-82.
- 20- Ishikawa R; Sakihara S; Toume K; Nakazato S. Factors related to ADL of stroke patients three months after discharge. : *Nippon Koshu Eisei Zasshi*; 43(5): 354-63, 1996 May.
- 21- Covinsky KE, Palmer RM, Counsell SR, Pine ZM, Walter LC, Chren MM. Functional status before hospitalization in acutely ill older adults: validity and clinical importance of retrospective reports. *J Am Geriatr Soc* 2000;48(2):164-169.
- 22-Ruiz Hidalgo D. La Valoración Geriátrica en los hospitales: de la quimera a la necesidad. *Rev. Multidis. Geron*, Vol. 15 nº 1,2005,pgs.36-39