



ORIGINAL BREVE

¿Qué pacientes se benefician más de la atención geriátrica hospitalaria en opinión de los especialistas en Geriátría?☆

Juan J. Baztán Cortés*, María T. Vidán Astiz, Pedro López-Dóriga, Alfonso J. Cruz-Jentoft, Roberto Petidier Torregrosa, Pedro Gil Gregorio y José A. Serra Rexach

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 11 de enero de 2012

Aceptado el 28 de febrero de 2012

On-line el 25 de abril de 2012

Palabras clave:

Especialista en Geriátría
Medicina geriátrica
Cuidados hospitalarios
Planificación sanitaria

RESUMEN

Objetivo: Conocer en la práctica cuál o cuáles son los criterios considerados por los geriatras hospitalarios como los más idóneos para seleccionar a los pacientes que más se pueden beneficiar de la atención geriátrica hospitalaria.

Material y métodos: Se elaboró una encuesta en la que se presentaron diversos criterios socio-demográficos, clínicos, funcionales y mentales incluidos en las definiciones de paciente geriátrico y anciano frágil. La encuesta se envió a todos los especialistas en Geriátría de los diferentes hospitales del Servicio Madrileño de Salud. Se les pidió que respondieran a cada criterio indicando si lo consideraban muy prioritario, prioritario, poco prioritario o nada prioritario. Las respuestas se agruparon según el tipo de hospital (con docencia MIR, sin docencia MIR y hospitales de apoyo de media y larga estancia).

Resultados: Se recibieron un total de 83 encuestas (70% de la población a estudio): 42 de hospitales con docencia MIR de Geriátría (74% de las posibles), 20 de aquellos con urgencias externas, pero sin docencia MIR (56% de las posibles) y 21 de hospitales de media y larga estancia (84% de las posibles). Todos los criterios propuestos fueron considerados individualmente como prioritarios o muy prioritarios por más del 50% de los encuestados. La edad de 85 y más años, el ingreso por fractura de cadera, la presencia de deterioro funcional o cognitivo agudo, la fragilidad y el deterioro inexplicado del estado de salud fueron considerados de manera individual como criterios muy prioritarios para la selección de población diana por más del 85% de los encuestados.

Conclusiones: Determinados criterios como la edad muy avanzada o la presencia de procesos geriátricos específicos como fractura de cadera o deterioro funcional o cognitivo agudo, son identificados por los geriatras como útiles para seleccionar a los pacientes hospitalizados subsidiarios de recibir atención geriátrica especializada.

© 2012 SEGG. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Which patients benefit the most from hospital geriatric care in the opinion of the geriatricians?

ABSTRACT

Objective: To assess the most appropriate criteria considered by geriatricians to select patients who might benefit the most from geriatric hospital care.

Material and methods: We carried out a survey that consisted of various socio-demographic, clinical, functional and mental criteria included in the definition of the geriatric and frail elderly patient. The survey was sent to all specialists in geriatrics in the different hospitals of the Madrid Health Service. They were asked to answer to each criterion indicating whether they considered it as high priority, priority, low priority or no priority. The responses were clustered by type of hospital: acute hospitals with or without a post-graduate geriatric program for medical residents, and medium and long stay hospitals.

Results: A total of 83 questionnaires were completed (70% of the study population): 42 teaching hospitals a post-graduate geriatric program (74% of possible), 20 of those with an emergency department but without a post-graduate geriatric program (56% of possible), and 21 medium and long stay hospitals (84% of potential). All proposed criteria were considered individually as priority or high-priority by more than

Keywords:

Geriatrician
Geriatric medicine
Hospital care
Healthcare system

☆ Los autores de este trabajo integran el Comité Técnico para la elaboración del Plan Estratégico de Geriátrica de la Comunidad de Madrid.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jbaztan.hccruzr@salud.madrid.org (J.J. Baztán Cortés).

50% of respondents. An age 85 years and over, admission for hip fracture, the presence of severe cognitive or functional impairment, frailty, and unexplained deterioration of health status, were considered individually as criteria for selecting high-priority target population by more than 85% of respondents.

Conclusions: Certain criteria, such as advanced age, or the presence of geriatrics-specific conditions, such as hip fracture or severe functional or cognitive impairment, are identified by geriatricians as useful to select patients to receive geriatric specialist hospital care.

© 2012 SEGG. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

Varias revisiones sistemáticas recientes no dejan lugar a la duda sobre el beneficio de recibir una atención geriátrica especializada para los pacientes de 75 y más años ingresados en un hospital^{1,2}. Es también conocido que la población mayor que requiere hospitalización crece progresivamente de tal modo que, según datos de la Encuesta de Morbilidad Hospitalaria de 2009, una de cada 4 altas corresponden ya a personas de 75 o más años (un 8% de 85 y más años)³.

Es evidente, que actualmente no hay suficiente número de geriatras en los hospitales para atender durante la hospitalización a todos los pacientes mayores que podrían beneficiarse de la atención geriátrica, brecha que tenderá a crecer en el futuro y que también ocurre y preocupa en otros países⁴. Por ello, en la práctica, y condicionado por el entorno asistencial y dotación de especialistas existentes en cada hospital, es necesario priorizar quienes de estos pacientes se beneficiarían más de esta intervención especializada. Los criterios clásicos de anciano frágil y paciente geriátrico definidos hace algún tiempo para nuestro Sistema Nacional de Salud, que establecen claramente el marco de actuación asistencial de la especialidad⁵ podrían no ser del todo operativos en la práctica por 2 motivos. Por un lado ayudan a cribar a la población mayor hospitalizada subsidiaria de intervención, pero quizás no en número suficiente para los recursos geriátricos disponibles (se estima que definen alrededor del 25% de los mayores de 65 años)^{5–7}. Por otra parte, la experiencia muestra en general la dificultad de entender y aplicar los criterios del paciente geriátrico y anciano frágil por parte de otros especialistas clínicos y de gestión sanitaria en la adecuada selección de pacientes, tendiendo más a sesgar esta selección hacia aquellos más deteriorados funcional y mentalmente en detrimento de otros menos discapacitados basalmente y en los que el riesgo de progresión del deterioro podría ser más evitable.

Por este motivo, y dentro de la elaboración del Plan Estratégico de Geriatria de la Comunidad de Madrid, se planteó la necesidad de conocer en la práctica cuál o cuáles de aquellos criterios incluidos en la definición de anciano frágil y paciente geriátrico podrían ser más adecuados utilizados de manera individual, a juicio de los profesionales actualmente implicados en su atención.

Material y métodos

Se elaboró una encuesta en la que se categorizaron e individualizaron aquellos criterios socio-demográficos, clínicos, funcionales y mentales incluidos en las mencionadas definiciones de paciente geriátrico y anciano frágil. Esta encuesta se envió por correo electrónico a todos los especialistas en Geriatria que trabajaban en los diferentes hospitales del Servicio Madrileño de Salud en noviembre 2011, preguntándoles explícitamente: «según tu experiencia, ¿qué pacientes mayores de 75 años crees o te gustaría que fueran prioritarios a la hora de solicitar tu intervención bien en forma de interconsulta de otro servicio (incluida la selección de pacientes en urgencias que se beneficiarían de tu intervención) o bien para seguimiento o ingreso en tu unidad de agudos». Se les pidió que categorizaran su respuesta a cada criterio como muy prioritaria, prioritaria, poco prioritaria y nada prioritaria. Como apéndice de la

encuesta se solicitaba que además respondieran de forma abierta a la siguiente pregunta: «Si en tu centro solicitaras que te consultaran o ingresaran los ancianos frágiles, ¿cómo recomendarías que detectaran o midieran la fragilidad?».

Los hospitales fueron agrupados en aquellos con docencia MIR de Geriatria (6 hospitales, 57 especialistas en Geriatria), hospitales de agudos sin docencia MIR (11 hospitales, 36 especialistas) y hospitales de apoyo de media y larga estancia (4 hospitales, 25 especialistas). Los resultados se expresan en porcentajes, utilizando para su comparación el test de la χ^2 , y fueron analizados en el programa SPSS 15.0.

Resultados

Se recibieron un total de 83 encuestas (70% de la población a estudio) que, distribuidas por hospitales fueron 42 en aquellos con docencia MIR de Geriatria (74% de las posibles), 20 en aquellos con urgencias externas pero sin docencia MIR (56% de las posibles) y 21 en hospitales de media y larga estancia (84% de las posibles).

Los resultados globales se exponen en la *tabla 1*. Todos los criterios evaluados fueron considerados individualmente como prioritarios o muy prioritarios por más del 50% de los encuestados. Sin embargo, las preferencias de los encuestados variaban para cada criterio. La edad de 85 y más años, el ingreso por fractura de cadera, la presencia de deterioro funcional o cognitivo agudo, la fragilidad o el deterioro inexplicado del estado de salud fueron considerados de manera individual como criterios muy prioritarios para la selección de población diana por más del 85% de los encuestados. Más del 60% de los respondedores consideraron también como criterios «muy prioritarios» la edad entre 80 y 84 años, y el deterioro funcional o cognitivo leve-moderado previo al ingreso. Por el contrario, más del 40% de los encuestados consideraron poco o nada prioritario la intervención sobre aquellos pacientes mayores con independencia para la movilidad en exteriores o ausencia de deterioro cognitivo previo al ingreso, así como, en el otro extremo, la presencia de deterioro funcional o mental grave o inmovilidad establecida previa al ingreso.

Cuando se compararon las opiniones de los especialistas en función del tipo de hospital en el que trabajaban no hubo diferencia entre ellos salvo en los siguientes puntos: los geriatras que trabajaban en Hospitales de Media y Larga Estancia consideraron con más frecuencia como prioritarios o muy prioritarios también a los pacientes con deterioro funcional o mental grave previo, en situación terminal de enfermedad, ingresados por ictus o previamente institucionalizados que aquellos que trabajaban en hospitales de agudos, especialmente aquellos con docencia MIR (*tabla 2*).

Por último, a la pregunta sobre cómo otros profesionales podrían detectar ancianos frágiles en el hospital, los encuestados respondieron una media de 2 criterios o características, siendo las más frecuentemente apuntadas las presentadas en la *figura 1*.

Discusión

Los resultados de esta encuesta reflejan la opinión de los especialistas en Geriatria que trabajan en el ámbito hospitalario en la Comunidad de Madrid. Como cabía esperar, todos los criterios

Tabla 1
Resultados globales de la encuesta

Condición	Muy prioritario	Prioritario	Poco prioritario	Nada prioritario
<i>Edad:</i>				
75-80 años	15,9	63,4	19,5	1,2
80-85 años	60,2	38,6	1,2	
≥ 85 años	85,5	13,3	1,2	
<i>Deterioro funcional previo:</i>				
Ausente	29,3	41,5	29,3	
Leve-moderado	68,3	31,7		
Grave (dependiente para todas las ABVD)	23,2	35,4	36,6	4,9
<i>Movilidad:</i>				
Independiente	24,4	32,9	37,8	4,9
Independiente solo en el domicilio	64,6	32,9	2,4	
Con ayuda de una persona	70,7	26,8	2,4	
Incapaz de movilizarse	22,2	37	34,6	6,2
<i>Deterioro cognitivo previo:</i>				
Ausente	22	34,1	39	4,9
Leve	70,7	25,6	3,7	
Moderado	67,1	29,3	3,7	
Grave	26,8	34,1	34,1	4,9
<i>Condiciones clínicas:</i>				
Multimorbilidad (> 2 enf. crónicas relevantes)	54,9	37,8	6,1	1,2
Enfermedad crónica avanzada	47,6	40,2	11	1,2
Enfermedad en situación terminal	31,7	45,1	17,1	6,1
Ingreso por fractura de cadera	87,9	12		
Ingreso por ictus	58,5	36,6	3,7	1,2
Deterioro funcional agudo	96,4	2,4	1,2	
Deterioro cognitivo agudo	92,8	6	1,2	
Deterioro inexplicado del estado de salud	90,4	9,6		
Fragilidad	84,6	12,8	2,6	
<i>Condiciones sociales:</i>				
Institucionalizado previamente	24,4	47,6	25,6	2,4
Vivir solo	43,8	45	11,3	
No tener hijos	30	46,3	23,8	

Porcentaje de respuestas en cada una de las categorías para cada condición
 ABVD: actividades básicas de la vida diaria.

Tabla 2
Diferencias de opinión relevantes entre geriatras que trabajan en distintos tipos de unidades y hospitales

Condición y opinión	Servicio de Geriátría con docencia MIR n = 42	Unidades de Geriátría en Hospitales Agudos sin docencia MIR n = 20	Hospitales de Media y Larga Estancia n = 21	p
<i>Deterioro funcional previo grave:</i>				
Muy prioritario	11,9	36,8	33,3	0,01
Prioritario	35,7	26,3	42,9	
Poco o nada prioritario	52,4	36,8	23,8	
<i>Inmovilizado previamente:</i>				
Muy prioritario	12,2	36,8	28,6	0,05
Prioritario	41,5	15,8	47,6	
Poco o nada prioritario	46,3	47,4	23,8	
<i>Deterioro cognitivo previo grave:</i>				
Muy prioritario	16,7	31,6	42,9	0,01
Prioritario	33,3	36,8	33,3	
Poco o nada prioritario	50	31,6	23,8	
<i>Multimorbilidad:</i>				
Muy prioritario	45,2	57,9	71,4	0,06
Prioritario	45,2	36,8	23,8	
Poco o nada prioritario	9,5	5,3	4,8	
<i>Enfermedad terminal:</i>				
Muy prioritario	11,9	57,9	47,6	0,002
Prioritario	54,8	36,8	33,3	
Poco o nada prioritario	33,3	5,3	19	
<i>Ingreso por ictus:</i>				
Muy prioritario	53,7	45	81	0,05
Prioritario	39	50	19	
Poco o nada prioritario	7,3	5	0	
<i>Institucionalización previa:</i>				
Muy prioritario	16,7	31,6	33,3	0,06
Prioritario	40,5	52,6	57,1	
Poco o nada prioritario	42,9	15,8	9,5	

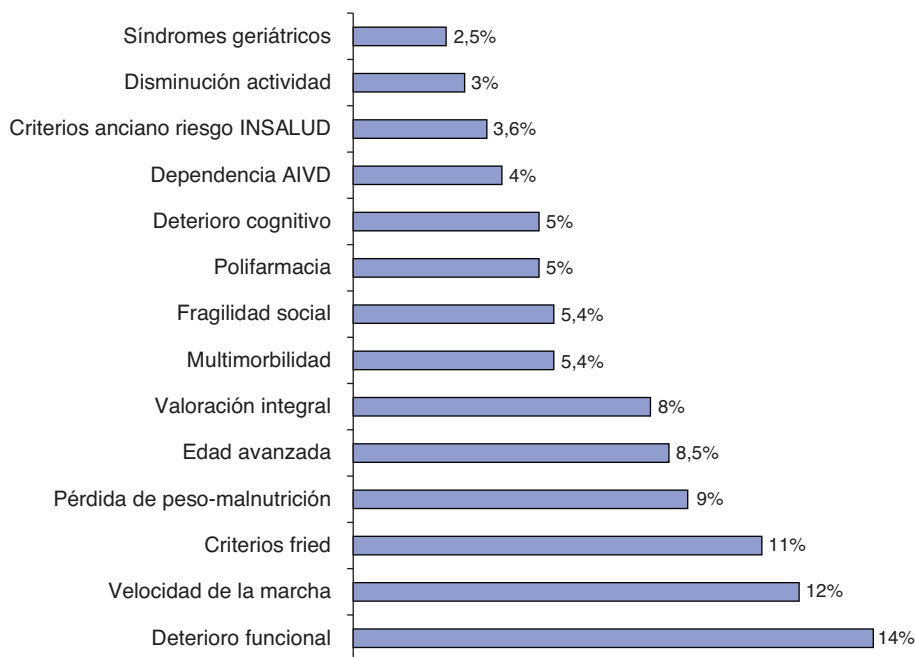


Figura 1. Opinión de los encuestados sobre la forma de detectar fragilidad en los ancianos hospitalizados.

propuestos fueron considerados individualmente como prioritarios o muy prioritarios en la selección de pacientes por más de la mitad de los encuestados. Esto significa que, de manera colectiva, los encuestados están de acuerdo en que el paciente que más se beneficia de la intervención geriátrica es, en términos generales, el más anciano, el más vulnerable y el que presenta problemas de salud que requieren un abordaje clínico y asistencial más complejo. Esta opinión, semejante a la expresada por otros especialistas en otros países⁸, ha llevado a Fried y Hall a escribir que los especialistas en Geriátrica podrían también denominarse «complejivistas»⁷.

Sin embargo, dentro de estos criterios, parecen identificarse algunos a los que se les asigna una mayor prioridad que a otros a la hora de seleccionar los pacientes. La edad avanzada (habitualmente a partir de los 80 años, pero especialmente si tienen 85 o más años), la presencia de deterioro funcional o cognitivo agudo, el deterioro inexplicado de salud o el ingreso por fractura de cadera identificarían por sí solos un grupo de pacientes hospitalizados muy prioritario para recibir atención geriátrica especializada. En este sentido, cada uno de estos criterios podría ser un punto de partida para seleccionar los pacientes con mayores posibilidades de beneficiarse de la intervención especializada hospitalaria, si los recursos humanos son limitados. Probablemente esta opinión casi unánime, refleja la certeza apoyada en el conocimiento científico de que estas características y problemas clínicos son marcadores de riesgo del deterioro funcional, institucionalización y muerte cuya incidencia puede reducirse si el abordaje asistencial es el adecuado^{1,2,9-13}.

En la misma línea podría interpretarse el hecho de que más del 40% de los encuestados relegara a los últimos lugares de prioridad a los pacientes entre 75 y 80 años independientes para la movilidad y las actividades de la vida diaria y sin deterioro cognitivo previo al ingreso, características de entre las encuestadas que menos se asocian a riesgo de deterioro funcional al alta hospitalaria¹⁴.

Sin embargo, la presencia también en este lugar menos prioritario de pacientes con deterioro funcional y mental grave previo, puede estar más en relación con las características, tipología y recursos geriátricos del hospital. Así, en los servicios de Geriátrica con docencia MIR que tienen un número de camas limitado los geriatras parecen optar por seleccionar al paciente diana desde la perspectiva del riesgo de deterioro funcional, prefiriendo aquellos

con una situación intermedia (ni muy independientes ni muy dependientes). Por el contrario, aquellos geriatras que trabajan en Hospitales de Media y Larga Estancia, con unidades más dirigidas a los cuidados subagudos (unidades de media estancia y convalecencia, cuidados paliativos y cuidados continuados y larga estancia) parecen ser menos selectivos, a semejanza de lo expresado por geriatras de otros países, más volcados sobre los cuidados subagudos y continuados, pero donde también se considera que la atención geriátrica en el hospital es de alto valor para pacientes que requieren atención al final de la vida o aquellos que presentan deterioro funcional importante^{8,15}. Por ejemplo, en EE.UU. la «American Geriatrics Society» plantea que una de las habilidades propias de los geriatras es establecer el balance riesgo-beneficio de determinadas intervenciones terapéuticas en la atención de pacientes frágiles y aquellos en situación de final de vida^{16,17}.

Un resultado muy interesante *a priori* de esta encuesta era conocer la opinión de aquellos especialistas que trabajan en hospitales de agudos, pero sin unidades geriátricas estructuradas. Sus opciones en la selección de pacientes fueron concordantes con los otros grupos hospitalarios, optando también como primera prioridad por la atención a los muy ancianos, aquellos con fractura de cadera o deterioro funcional y mental agudo. Como aspecto diferencial optaban con más frecuencia por priorizar también pacientes con multimorbilidad, enfermedad avanzada de órgano o situación terminal. Esta diferencia quizás ilustra su percepción sobre la mayor vulnerabilidad a la hospitalización de este grupo de pacientes de elevada complejidad clínica y su necesidad de un abordaje integral que puede no ser proporcionado desde otras especialidades hospitalarias. También puede reflejar el hecho de que muchos tengan su puesto de trabajo ligado a la urgencia hospitalaria, lugar donde estos pacientes plantean dificultades específicas. La disponibilidad o no de recursos específicos de cuidados paliativos en sus centros de trabajo probablemente matizaría estas respuestas, pero no se recogió en esta encuesta.

Por último, en relación a las características sociales encuestadas, el vivir solo fue considerado como el aspecto que mayor vulnerabilidad confiere al paciente frente a no tener hijos o estar institucionalizado. En este último aspecto y teniendo en cuenta la limitación que el tamaño de nuestra muestra supone para la

realización de análisis comparativos, se observa una tendencia a que los geriatras que trabajaban en servicios de Geriátría con docencia MIR consideren menos prioritario en la selección de pacientes el criterio de estar previamente institucionalizado, en relación a la opinión de los geriatras de otros hospitales de agudos o de hospitales de media y larga estancia. Nuevamente, quizás esta diferencia puede ser debida más a la necesidad de priorizar el uso de un recurso limitado como las Unidades Geriátricas de Agudos para el ingreso de pacientes que viven en domicilio, en los que la prevención del deterioro funcional durante la hospitalización demostrada en los servicios de Geriátría pueda evitar además institucionalizaciones innecesarias.

En definitiva, esta variabilidad de opiniones en relación a la utilidad y prioridad de determinados criterios parece lógica según el tipo de centro de trabajo y puede reflejar solamente la capacidad de adaptación de los especialistas en geriátría para cubrir necesidades asistenciales deficitarias para pacientes de edad avanzada en función de los recursos disponibles.

No podemos establecer una clara comparación de los resultados de esta encuesta con los presentados en la realizada por la Sociedad Española de Geriátría y Gerontología para la elaboración de la monografía «Estándares de Calidad en Geriátría»¹⁸. Sin embargo, el hecho de que en dicha encuesta el criterio de ingreso en unidades geriátricas de agudos más respondido fuera la presencia de deterioro funcional o riesgo del mismo, aunque enunciado de forma más genérica, está en la línea de lo encontrado en el presente trabajo.

Finalmente en cuanto a la percepción de los encuestados sobre la forma más rápida y específica de detectar ancianos frágiles por parte de otros profesionales, las respuestas fueron diversas y llamativamente heterogéneas. Por un lado, estaban las que definían la fragilidad como una pléyade de características multidimensionales que identifican al anciano en riesgo de dependencia e institucionalización, (el criterio más frecuentemente respondido fue la presencia de deterioro funcional en un 14% al que habría que añadir dependencia en Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD) 4%, y la edad avanzada en un 8,5%). Por otro lado, otros eran más partidarios de divulgar criterios de fragilidad como el síndrome clínico diferenciado (un 11% abogaron por aplicar los criterios de Fried) o medir componentes relevantes de este síndrome como la sarcopenia o la malnutrición (12% eran partidarios de alguna prueba que evaluara la velocidad de la marcha y 9% de considerar parámetros nutricionales). Esta diversidad de propuestas no hace más que reflejar en la práctica la variabilidad también de opiniones reflejadas en la literatura y la falta todavía de consenso para una evaluación intrahospitalaria uniforme y factible de la fragilidad como entidad clínica diferenciada^{19,20}.

Como conclusión, hemos analizado los criterios de selección de los pacientes considerados como más prioritarios por los geriatras que trabajan en el ámbito hospitalario. Estos perciben de manera bastante uniforme que podrían utilizarse criterios más sencillos para la selección de pacientes mayores subsidiarios de su atención, como la edad muy avanzada, o la presencia de procesos geriátricos específicos como la fractura de cadera, o el

deterioro agudo de la situación funcional, mental o del estado de salud. La divulgación de estos criterios podría ser más adecuada y fácilmente aplicable para su utilización por otros profesionales hospitalarios.

Bibliografía

- Baztán JJ, Suárez-García FM, López-Arrieta J, Rodríguez-Mañas L, Rodríguez-Artalejo F. Effectiveness of acute geriatric units on functional decline, living at home, and case fatality among older patients admitted to hospital for acute medical disorders: metaanalysis. *BMJ*. 2009; 338:b50.
- Ellis G, Whitehead M, Robinson D, O'Neill D, Langhorne P. Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital: meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*. 2011;343:d6553.
- Instituto Nacional de Estadística Encuesta de morbilidad hospitalaria 2009 [consultado 1 Oct 2011]. Disponible en: <http://www.ine.es/inebmenu/mnu.salud.htm>
- Hirth VA, Eleazer GP, Dever-Bumba M. A step Howard solving the geriatrician shortage. *Am J Med*. 2008;121:247–51.
- INSALUD. Criterios de ordenación de servicios para la atención sanitaria a las personas mayores. Madrid: Ministerios de Sanidad y Consumo; 1995.
- Reuben DB, Borok GM, Wolde-Tsadiq G, Ershoff DH, Fishman JK, Ambrosini VL, et al. A randomized trial of comprehensive geriatric assessment in the care of hospitalized patients. *New Engl J Med*. 1995;332:1345–50.
- Fried L, Hall WJ. Leading on behalf of an Aging Society. *J Am Geriatr Soc*. 2008;56:1791–5.
- Warsaw GA, Bragg EJ, Fried LP, Hall WJ. Which patients benefit the most from a Geriatrician's care? Consensus among directors of Geriatrics Academic Programs. *J Am Geriatr Soc*. 2008;56:1796–801.
- Covinsky KE, Palmer RM, Fortinsky RH, Counsell SR, Stewart AL, Kresevic D, et al. Loss of independence in activities of daily living in older adults hospitalized with medical illnesses: increased vulnerability with age. *J Am Geriatr Soc*. 2003;51:451–8.
- Alarcón T, González-Montalvo JI. Situación funcional en el paciente anciano hospitalizado: un marcador pronóstico relevante. *Med Clin (Barc)*. 2008;131:173–4.
- Vidán MT, Sánchez E, Alonso M, Montero B, Ortiz J, Serra JA. An intervention integrated into daily clinical practice reduces the incidence of delirium during hospitalization in elderly patients. *J Am Geriatr Soc*. 2009;57:2029–36.
- Vidán M, Serra JA, Moreno C, Riquelme G, Ortiz J. Efficacy of a comprehensive geriatric intervention in older patients hospitalized for hip fracture: a randomized controlled trial. *J Am Geriatr Soc*. 2005;53:1476–82.
- González Montalvo JI, Gotor Pérez P, Martín Vega A, Alarcón T, Mauleón Álvarez de Linera JL, Gil Garay E, et al. La unidad de ortogeriatría de agudos. Evaluación de su efecto en el curso clínico de los pacientes con fractura de cadera y estimación de su impacto económico. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2011;46:193–9.
- Mehte KM, Pierluissi E, Boscardin WJ, Kirby KA, Walter LC, Chren MM, et al. A clinical index to stratify hospitalized older adults according to risk for new-onset disability. *J Am Geriatr Soc*. 2011;59:1206–16.
- Geriatric Medical Section of EUMS [consultado 1 Dic 2011]. Disponible en: http://www.uemsgeriaticmedicine.org/documents/important_documents/geriatric_medicine_definition.pdf
- Besdine R, Boulton C, Brangman S, Coleman EA, Fried LP, Gerety M, et al., American Geriatrics Society Core Writing Group of the Task Force on the Future of Geriatric Medicine. Caring for older Americans: the future of geriatric medicine. *J Am Geriatr Soc*. 2005;53 Suppl 6:S245–56.
- Chun AK. When is it the right time to ask for a geriatrician? *Mt Sinai J Med*. 2011;78:485–8.
- Serra Rexach JA, Ruipérez Cantera I (coordinadores). Estándares en Geriátría. Madrid: Sociedad Española de Geriátría y Gerontología; 2007.
- García García FJ, Alfaro Acha A. Fragilidad: de la epidemiología a la clínica. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2010;45:250–1.
- Sternberg SA, Schwartz AW, Karunanathan S, Bergman H, Clarfield AM. The identification of frailty: a systematic literature review. *J Am Geriatr Soc*. 2011;59:2129–38.