

# Rol enfermero en la valoración de síndromes geriátricos y estado funcional en una consulta de geriatría

## *Nursing role in assessing geriatric syndromes and functional status in a Geriatric consultation*

Ana Isabel Jordán Agud<sup>1,\*</sup>

Dolors Estrada Reventos<sup>2</sup>

1. Enfermera asistencial de Geriatría. Hospital Clínic. Barcelona. España.

2. Doctora. Coordinadora Asistencial Medicina Interna. Hospital Clínic. Barcelona. España.

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: aijordan@clinic.ub.es (A.I. Jordán Agud).

Recibido el 7 de agosto de 2017; aceptado el 4 de diciembre de 2017.

### RESUMEN

La valoración geriátrica integral es una herramienta básica en el modelo de atención multidisciplinar al paciente anciano.

**Objetivos:** los objetivos de este estudio son evaluar el estado funcional de los pacientes visitados en una consulta de geriatría hospitalaria de un hospital terciario, conocer la prevalencia de los síndromes geriátricos mayores y valorar la percepción de su calidad de vida. **Metodología:** Estudio descriptivo prospectivo en el que se incluyeron 260 pacientes mayores de 70 años que acudieron a una consulta de geriatría. A todos ellos se les realizó una valoración geriátrica integral que incluye una evaluación funcional, cognitiva y de percepción de la calidad de vida. También se recogieron los síndromes geriátricos mayores. **Resultados:** La población analizada tenía una buena capacidad funcional. Los síndromes geriátricos eran muy prevalentes, especialmente en el subgrupo de mayores de 81 años, siendo la polifarmacia el más destacado. Los pacientes con más síndromes geriátricos tenían una peor percepción de la calidad de vida. **Conclusión:** Los síndromes geriátricos eran muy prevalentes en la población analizada y se asocian a una mala percepción de la calidad de vida. El rol enfermero en su detección e implementación de actividades preventivas y terapéuticas puede mejorar la calidad de vida de estos ancianos.

**PALABRAS CLAVE:** Anciano frágil, dependencia, síndromes geriátricos, valoración geriátrica.

### ABSTRACT

The comprehensive geriatric assessment is a basic tool in the model of multidisciplinary care to the elderly patient.

**Objectives:** To evaluate the functional status of the elderly visited in a hospital Geriatrics consultation of third level. To know the major geriatric syndrome's prevalence. To evaluate the perception of the quality of life of the patients visited in the consultation.

**Methodology:** A prospective descriptive study of 260 patients over 70 years old, who were visited at the nurse consultation.

All patients underwent a comprehensive geriatric assessment including a functional evaluation cognitive and perception of the quality of life. Major geriatric syndromes were collected.

**Results:** The population analyzed has a good functional capacity. The geriatric syndromes are prevalent especially in the subgroup of over 81 years, with the most prominent polypharmacy. Patients with geriatric syndromes, have a worse perception of quality of life. **Conclusion:** Geriatric syndromes are very prevalent in the analyzed population and are associated with poor perception of quality of life. The role of nurses in their detection and implementation of preventive and therapeutic activities can improve the quality of life of these elderly people.

**KEYWORDS:** Frail elderly, dependence, geriatric syndromes, geriatric assessment.

### ■ INTRODUCCIÓN

El envejecimiento de la población en el mundo actual es una realidad, sobre todo en los países industrializados. La mejora de las condiciones de vida, la educación y los últimos avances en la atención sanitaria, entre otros factores, han contribuido a que aumente de forma importante la esperanza de vida<sup>1</sup>. Según estimaciones demográficas, en el año 2030 el porcentaje de la población mayor de 65 años podría llegar a ser de más del 25% del total en el mundo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), España será el tercer país más viejo del mundo en 2050,

con un 34,1% de población mayor de 65 años, por detrás de Japón e Italia<sup>2</sup>.

Este progresivo envejecimiento de la población determina que estos ancianos presenten un mayor grado de dependencia funcional y, por lo tanto, se hace más necesario incidir en los cuidados preventivos y continuados en dicha población<sup>3</sup>.

El Hospital Clínic de Barcelona abarca un área de influencia donde los mayores de 65 años representan un 39% del total de la población en el barrio de Sants-Montjuic y el 43% en el Eixample<sup>4</sup>. Por otro lado, hay que destacar el significativo incremento de las personas mayores de

80 años, personas frágiles, dependientes en las actividades de su vida diaria, con enfermedades crónicas o invalidantes (deficiencias sensoriales, alteraciones de la marcha y del equilibrio, presencia de síndromes geriátricos, mala percepción del estado de salud, caídas de repetición), trastornos cognitivos y emocionales, soledad y con ingresos hospitalarios frecuentes<sup>5</sup>.

En el año 2006 se puso en marcha una consulta de enfermería dirigida a dar soporte, fundamentalmente, a los equipos de atención primaria asignados a nuestra área de influencia, aunque también se realiza la valoración de pacientes que han sido dados de alta del hospital o bien que están en centros sociosanitarios y que requieren una valoración por nuestra parte.

La evaluación se enmarca en una valoración geriátrica integral (VGI) a través de un proceso diagnóstico multidimensional e interdisciplinario, que permite identificar y cuantificar la fragilidad de estas personas y los problemas físicos, funcionales, psíquicos y sociales que puede presentar el anciano, así como desarrollar un plan de tratamiento y seguimiento de esos problemas, que incluye establecer una óptima utilización de los recursos para afrontarlos<sup>6</sup>.

## ■ OBJETIVOS

**Objetivo principal:** identificar la prevalencia de los síndromes geriátricos en pacientes de más de 70 años visitados por primera vez en una consulta de atención integral ambulatoria de geriatría durante el año 2015.

**Objetivos secundarios:**

- Evaluar el estado funcional de estos pacientes.
- Valorar la percepción de su calidad de vida.

## ■ METODOLOGÍA

Estudio descriptivo retrospectivo en el que se revisaron las historias clínicas de todos los pacientes mayores de 70 años que fueron visitados por primera vez en la consulta del Equipo de Atención Integral Ambulatoria de Geriatría (EAIA) en el Hospital Clínic de Barcelona, durante el año 2015. Se recogió información sobre la VGI, que incluyó una valoración de la autonomía funcional, para las actividades instrumentales y básicas de la vida diaria (AIVD y ABVD), mediante el índice de Barthel<sup>7,8</sup> y la escala de Lawton y Brody<sup>9</sup>, respectivamente. También se recogió información sobre la valoración cognitiva realizada a través del SPMSQ (*Short Portable Mental State Questionnaire*) de Pfeiffer<sup>10</sup> y de percepción de la calidad de vida a través del EuroQoL-5D<sup>11</sup>. Además, se recogieron los siguientes síndromes geriátricos: caídas, polifarmacia, incontinencia urinaria y fecal, déficit sensorial, úlceras por presión y deterioro cognitivo. La comorbilidad se analizó mediante el índice de Charlson<sup>12</sup>. Como variables antropométricas se recogieron: el peso, la talla, el índice de masa corporal (IMC), el perímetro abdominal, el perímetro de cadera y el pliegue tricipital. Además, se recogieron las variables sociodemográficas: edad y sexo, incluyendo dónde y con quién vivían. Se analizó también la procedencia de los pacientes y el motivo de consulta. Se excluyeron del análisis aquellas historias que no tenían la VGI completa.

Se realizó un análisis descriptivo de todas las variables incluidas en el estudio, calculando media  $\pm$  desviación estándar para las variables cuantitativas, y frecuencias y porcentajes para las categóricas.

El análisis de datos se llevó a cabo utilizando el programa estadístico SPSS versión 19.

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de 260 personas visitadas en una consulta de geriatría

n = 260		n (%)	Hombres (%)	Mujeres (%)
Edad	70-80	103 (39%)	55 (53%)	48 (47%)
	81-90	135 (52%)	50 (37%)	85 (63%)
	>90	22 (9%)	8 (36%)	14 (64%)
Dónde vive	Domicilio	243 (93%)	107 (44%)	136 (56%)
	Residencia	7 (3%)	1 (14%)	6 (86%)
	Centro sociosanitario	10 (4%)	3 (30%)	7 (70%)
Con quién vive	Solo	64 (25%)	17 (27%)	47 (73%)
	Cónyuge	111 (43%)	72 (65%)	39 (35%)
	Familiar	61 (24%)	15 (75%)	46 (25%)
	Cuidador	7 (3%)	3 (43%)	4 (57%)
	Residencia	17 (5%)	4 (24%)	13 (76%)

## ■ RESULTADOS

**Datos epidemiológicos:** durante el periodo de tiempo estudiado, se revisaron 260 historias clínicas. La edad media fue de  $82 \pm 6,2$  años, con un rango comprendido entre 70 y 98 años; el 57% fueron mujeres. La franja de edad comprendida entre los 81 y 90 años fue la mayoritaria con un 52%. El 93% de los casos analizados vivían en su domicilio y el 25% vivían solos (tabla 1).

La procedencia de estos pacientes fue mayoritariamente de atención primaria con un 63%, un 35% del propio hospital, mientras que un 2% procedía de un centro sociosanitario.

El motivo de consulta más prevalente fue la anemia, con un 29% de los casos, seguido del síndrome constitucional con un 21% y la evaluación de pluripatología con un 13%.

**Resultados de la valoración geriátrica:** un 83% de los pacientes presentaban comorbilidad baja (Charlson 2 puntos) frente a un 17% con elevada comorbilidad (Charlson  $\geq 3$  puntos). Si la valoramos en relación con la edad y el sexo, podemos verificar que las mujeres tienen menor proporción de comorbilidades que los hombres, sobre todo en el subgrupo de edad comprendido entre 81 y 90 años.

El estado funcional de los ancianos se valoró mediante el índice de Barthel ( $83,4 \pm 22,3$ ) y la escala de Lawton ( $3,75 \pm 2,8$ ). Un 39% ( $n = 101$ ) representaba a los pacientes independientes para las ABVD, un 49% ( $n = 127$ ) eran dependientes leves, un 6% ( $n = 6$ ) dependientes moderados, un 4% ( $n = 11$ ) dependientes graves y solo un 2% ( $n = 5$ ) fueron valorados como dependientes totales.

Si valoramos tanto el índice de Barthel como la escala de Lawton y las franjas de edad, observamos que los pacientes comprendidos entre 70 y 80 años fueron mayoritariamente independientes, y que la dependencia aumentaba progresivamente con la edad.

Al valorar la esfera cognitiva, utilizando el test de Pfeiffer, observamos que un 75% ( $n = 196$ ) de los pacientes no presentaban deterioro, un

**Tabla 2.** Capacidad funcional de 260 personas visitadas en una consulta de geriatría

n = 260		n (%)
ABVD	Independiente	101 (39%)
	Dependiente leve	127 (49%)
	Dependiente moderado	16 (6%)
	Dependiente grave	11 (4%)
	Dependiente total	5 (2%)
AIVD	Independiente	42 (16%)
	Dependiente leve	43 (17%)
	Dependiente moderado	37 (14%)
	Dependiente grave	65 (25%)
	Dependiente total	73 (28%)
<b>Esfera cognitiva</b>		
Test de Pfeiffer	No deterioro	196 (75%)
	Deterioro leve	34 (13%)
	Deterioro moderado	15 (6%)
	Deterioro grave	3 (1%)
	No aplicable	12 (5%)
<b>Calidad de vida</b>		
EUROQoL-5D	Movilidad	49%
	Cuidado personal	60%
	Actividades cotidianas	44%
	Dolor/malestar	38%
	Ansiedad/depresión	36%
<b>Síndromes geriátricos</b>		
	Caídas	29 (11%)
	Polifarmacia	180 (69%)
	Incontinencia urinaria	76 (29%)
	Incontinencia fecal	21 (8%)
	Déficit sensorial	74 (29%)
	Úlceras por presión	5 (2%)
	Deterioro cognitivo	64 (25%)

ABVD: actividades básicas para la vida diaria; AIVD: actividades instrumentales básicas de la vida diaria.

13% (n = 34) presentaba deterioro leve, un 6% (n = 15) deterioro moderado y en otro 6% (n = 15) no fue aplicable la escala de Pfeiffer (tabla 2).

Al valorar el IMC, observamos que un 35% (n = 91) de los pacientes tenían un peso normal, un 34% (n = 88) tenía sobrepeso, un 21% (n = 56) era obeso y un 4% (n = 10) tenía un bajo peso. No se pudo valorar un 6% (n = 15) de los pacientes por sus dificultades en la bipedestación estable. El IMC medio de estos pacientes fue de 26,3 ± 5,8 kg/m<sup>2</sup>.

Al analizar los síndromes geriátricos, observamos que un 69% (n = 180) de los pacientes tenían polifarmacia (≥4 fármacos), un 29% (n = 76) déficit sensorial (acústico o visual), un 29% (n = 76) incontinencia urinaria y un 11% (n = 29) una o más caídas en los tres últimos meses.

En relación con las franjas de edad en la que son más prevalentes los síndromes geriátricos, la edad comprendida entre los 81 y 90 años fue la que presentaba un mayor porcentaje en todos los síndromes valorados.

Al determinar el número de síndromes geriátricos que presentaban, un 38% de los pacientes (n = 100) tenían 0 o 1 mientras que el 62% (n = 160) tenían 2 o más.

Un 66,7% de estos pacientes expresaban tener mala salud (Euro-QoL-5D < 70), y eran las mujeres, en un 58,9%, quienes lo percibían peor que los hombres. En cambio, el porcentaje de pacientes que percibían como bueno su estado de salud fue del 33,3%, equilibrado entre hombres y mujeres.

Si desglosamos cada dominio del EuroQoL-5D, en el apartado del cuidado personal había una afectación de un 60% de los pacientes, un 45% de las mujeres expresaban que el cuidado personal estaba afectando a su percepción de salud frente a un 32% de los hombres. La movilidad estaba afectada en un 49%, un 60% de mujeres refería que la dificultad en la movilidad le condicionaba su estado de salud actual, frente a un 40% de hombres con la misma percepción. En referencia a las actividades cotidianas, estas incidían en un 44% de forma negativa en la percepción de salud: un 66% de mujeres valoraron que tenían dificultades en la realización de sus actividades cotidianas, y por tanto su percepción global de salud era menor, frente al 40% de los hombres con esta misma opinión. Al analizar como percibían el dolor, este era valorado como condicionante negativo de su salud en un 38% de los casos, un 62% de las mujeres constataban que la presencia de dicho síntoma condicionaba su estado de salud, frente al 43% de los hombres.

Un 36% de estos pacientes expresaban estar ansiosos o deprimidos, un 58% de ellos, mujeres.

Los pacientes con dos o más síndromes geriátricos tenían una peor percepción de la calidad de vida (52,4 ± 20,4 frente a 61,6 ± 20,6 puntos p < 0,001).

## ■ DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados que se presentan en este estudio muestran el perfil clínico de los pacientes visitados en una consulta enfermera de geriatría de un hospital de tercer nivel durante un año.

El uso de instrumentos estandarizados y validados<sup>13</sup> que se han utilizado para la VGI en estos pacientes nos ha permitido conocer su estado global. La VGI, por tanto, ha demostrado ser aplicable y efectiva para identificar los principales problemas de salud que afectaban a estos pacientes, y ha aportado información entre los profesionales de los distintos niveles asistenciales, así como el abordaje posterior de los mismos<sup>14,15</sup>.

En referencia a la comorbilidad, observamos en el subgrupo de edad mayor de 81 años, que presentaban una baja comorbilidad. Estos resul-

tados son similares al estudio de Cayuelas y cols., en el que concluyen que los mayores longevos tienen una baja comorbilidad<sup>16</sup>. Hay que tener en cuenta también las limitaciones que el índice de Charlson tiene en pacientes ancianos<sup>16,17</sup>.

La población analizada presenta en general un buen estado funcional, debido a que mayoritariamente eran autónomos o dependientes leves en las ABVD, predominando las mujeres frente a los hombres. Esto es debido a que los que presentan mayor dependencia durante el ingreso eran derivados a otros circuitos asistenciales disponibles, adecuados especialmente para ello<sup>18</sup>.

Destaca que una cuarta parte de ellos viven solos, y de estos, tres cuartas partes eran mujeres. Estos resultados son similares al estudio de Ferrer y cols., en el que ser mujer lo asocian a vivir sola, porque mantener un estado funcional y cognitivo correcto les induce el deseo de seguir cuidándose ellas mismas<sup>19</sup>.

Cuando valoramos las variables entre sexo e índice de Barthel, pudimos constatar que predominaban los hombres entre los ancianos independientes. No es así en los dependientes leves, ya que las mujeres doblaban el porcentaje de los hombres. Estos resultados son similares a los de otros estudios, tanto en pacientes institucionalizados como en centros de atención primaria, en los que prevalecían también los hombres como independientes<sup>20,21</sup>.

El perfil de pacientes de este estudio es independiente en relación con las ABVD, pero con una dependencia moderada en las AIVD. Esto se debe a que el declive funcional se inicia con una dependencia en las actividades instrumentales, y posteriormente a la cascada de la dependencia le siguen las actividades básicas<sup>22</sup>.

Al valorar la esfera cognitiva, pudimos determinar que el deterioro leve afectaba en mayor grado a las mujeres, no siendo así en el deterioro moderado. La franja de edad comprendida entre los 81 y 90 años es la que abarcaba más pacientes con deterioro cognitivo moderado y grave. Esto se debe a que las operaciones cognitivas básicas y las tareas familiares se vuelven cada vez más complejas con la edad. Programas de prevención del deterioro cognitivo, como la educación, el ejercicio físico, la buena alimentación, las relaciones sociales, entre otras variables, pueden favorecer estas tareas cognitivas<sup>23</sup>.

Los datos obtenidos al calcular el IMC nos permitieron constatar que la población analizada tenía mayormente sobrepeso u obesidad. Estos datos deberían complementarse con una evaluación más exhaustiva a cerca del perfil nutricional de dichos pacientes, ya que estos factores no son criterios excluyentes de desnutrición en la población geriátrica, como apuntan en el estudio de Ruperto y cols.<sup>24</sup>.

La presentación de un síndrome geriátrico es una señal de alerta, y su prevención, valoración y tratamiento son fundamentales en la atención geriátrica. En muchos casos su aparición es prevenible, y si se diagnostican precozmente, podemos incidir en ellos y prevenir el riesgo de fragilidad que conllevan. Prevenir la fragilidad en el anciano implica promocionar el envejecimiento activo, el estilo de vida saludable, realizar ejercicio físico regular, dieta equilibrada, abandono de hábitos tóxicos y uso adecuado de los fármacos. La edad cronológica no es determinante en la presentación de los síndromes geriátricos, pero es cierto que el número de años aumenta el riesgo de presentarlos. Sin duda, los síndromes geriátricos contribuyen en gran medida a la calidad de vida expresada por los pacientes. Tras su aparición, todos ellos originan un importante deterioro en la calidad de vida de las personas que los padecen, y a menudo, generan o incrementan la dependencia de otras personas, produciéndose un aumento de las necesidades de asistencia sanitaria y de apoyo social que, si no se cubren, favorecen el aislamiento social y la institucionalización del anciano.

La polifarmacia, definida por la OMS como el consumo de más de 3 fármacos simultáneamente, es el síndrome geriátrico más prevalente en el estudio realizado, igual que otros estudios<sup>25-27</sup>. Los ancianos son un grupo de alto riesgo para presentar reacciones medicamentosas adversas, ya que la farmacocinética es diferente y los fármacos presentan tendencia a acumularse. También cabe resaltar que a menudo los pacientes de edad tienen problemas en el manejo de los medicamentos, tanto por exceso como por defecto. Se calcula que el 40% de las personas mayores de 65 años toman más de 5 fármacos diferentes<sup>28</sup>.

Tendríamos que revisar con frecuencia los medicamentos que toman los ancianos y realizar el diseño de un plan terapéutico individualizado, donde el plan farmacológico tuviera un rol relevante<sup>29-31</sup>. También valorar la retirada de los medicamentos innecesarios (desprescripción), considerando la posibilidad de sustituirlos por medidas no farmacológicas. Asimismo, habría que tener en cuenta las posibles causas de la mala adherencia al tratamiento, realizando una adecuada educación terapéutica al paciente/familia y a su cuidador principal. Hemos de ser capaces de individualizar esta educación, atendiendo a las necesidades particulares de cada paciente, empoderándolo con el objetivo de mejorar el autocuidado y fomentar su autonomía<sup>32</sup>.

Los resultados obtenidos al evaluar la calidad de vida percibida por este grupo de estudio son similares a otros estudios en los que se concluye que la percepción de la calidad de vida es peor percibida por las mujeres y que esta empeora a medida que aumenta la edad<sup>33,34</sup>.

Comprender el motivo de por qué los pacientes nos expresan una percepción negativa de su salud puede abrirnos expectativas para intentar mejorar esta percepción y a la vez la calidad de vida.

La esfera emocional es a menudo un apartado que no todos los pacientes expresan igual. La ansiedad o depresión es un síntoma poco expresado por los pacientes, ya sean hombres o mujeres, ya que les cuesta reconocer que el estado de ánimo influya negativamente sobre su salud<sup>35</sup>.

Como limitación del estudio podemos reseñar que el perfil de pacientes evaluados en nuestra consulta se caracteriza por presentar una menor fragilidad clínica, lo que nos permitirá, por otro lado, incidir sobre el envejecimiento saludable, optimizando las oportunidades de mejora de su salud y calidad de vida.

En conclusión, los síndromes geriátricos eran muy prevalentes en esta población analizada y se asocian a una mala percepción de la calidad de vida.

El envejecimiento es un proceso que exige la adaptación a nuevas situaciones de dependencia, y no es fácil convivir con la cronicidad y aceptar la incapacidad que puede suponer. Es necesaria una adaptación personal que permita afrontar los cambios sin que estos repercutan negativamente en la calidad de vida percibida.

Conocer el perfil y las características de las personas atendidas facilitará el establecimiento de planes de cuidados dirigidos a esta población<sup>36</sup>.

El papel de enfermería se ha demostrado fundamental en la atención integral de estos pacientes, enseñando técnicas y habilidades para el autocuidado, que comprendan mejor el proceso del envejecimiento y de las enfermedades crónicas asociadas a la edad. Para ello es importante empoderar al paciente, fortaleciendo sus capacidades para afrontar su situación, retrasar la dependencia y aumentar su calidad de vida<sup>37</sup> ■

#### Conflicto de intereses

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

1. INE: Instituto Nacional de Estadística (2016). Proyecciones de Población 2016. [Consultado el 20 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.ine.es/prensa/np980.pdf>.
2. OMS: Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. 2015. [Consultado el 20 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/es/>
3. Amblàs J, Espauella J, Inzitari M, Rexach L. En busca de respuestas al reto de la complejidad clínica en el siglo XXI: a propósito de los índices de fragilidad. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2016;52(3):159-66.
4. Consorci Sanitari de Barcelona. Agencia de Salut Pública. La salut en xifres a Barcelona. Districtes i àrees integrals de Salut. 2015. [Consultado el 20 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://www.aspb.cat/arees/la-salut-en-xifres/la-salut-als-districtes>.
5. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2012;380:2224-60.
6. Clegg A, Young J, Iliffe S, Rikkert MO, Rockwood K. Frailty in elderly people. *Lancet.* 2013;381:752-62.
7. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: The Barthel Index. *Md State Med J.* 1965;71(2):61-5.
8. Baztán JJ, Pérez del Molino J, Alarcón J, San Cristóbal E, Izquierdo G, Manzarbeitia I, et al. Índice de Barthel: instrumento válido para la valoración funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 1993;28:32-40.
9. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining, and instrumental activities of daily living. *Gerontologist.* 1969;9:179-86.
10. Martínez J, Dueñas R, Onis MC, Aguado C, Albert C, Luque R. Adaptación y validación al castellano del cuestionario de Pfeiffer (SPMSQ) para detectar la existencia de deterioro cognitivo en mayores de 65 años. *Med Clin (Barc).* 2001;117:129-34.
11. Badia X, Roset M, Montserrat S, Herdman M, Segura A. La versión española del EuroQol: descripción y aplicaciones. *Med Clin (Barc).* 1999;112: 79-86.
12. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, Mackenzie CR. A new method of classifying prognosis comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis.* 1987;40:373-83.
13. Flores T, Cruz AJ, González JI, López A, Abizanda P. Herramientas de valoración geriátrica en Servicios de Geriatría españoles. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2014;49(5):235-42.
14. Amblàs-Novellas J, Martori JC, Brunet N M, Oller R, Gómez-Batiste X, Panicot JE. Índice frágil-VIG: diseño y evaluación de un índice de fragilidad basado en la Valoración Integral Geriátrica. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2016;52(3):119-27.
15. Roiga T, Márquez MA, Hernández E, Pineda I, Sabartés O, Miralles R, et al. Valoración geriátrica y factores asociados a mortalidad en ancianos con insuficiencia cardíaca ingresados en una unidad de geriatría de agudos. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2013;48(6):254-8.
16. Cayuelas L, Navarro M, Kostov B, Sisó A. Baja comorbilidad en longevos. *Aten Primaria.* 2013;45:330-2.
17. Martínez NI, Gaminde I. Índices de comorbilidad y multimorbilidad en el paciente anciano. *Med Clin (Barc).* 2011;136(10):441-6.
18. Bullich I, Sánchez P, Cabanes C, Salvà A. Recursos sociosanitarios en Cataluña. Situación actual. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2017.01.002>.
19. Ferrer A, Badia T, Formiga F, Almeda J, Fernández C, Pujol R. Diferencias de género en el perfil de salud de una cohorte de 85 años. Estudio Octabaix. *Aten Primaria.* 2011;43(11):577-84.
20. De la Fuente M, Bayona I, Fernández FJ, Martínez M, Navas FJ. La dependencia funcional del anciano institucionalizado valorada mediante el índice de Barthel. *Gerokomos.* 2012;23(1):19-22.
21. Paino L, Poblet L, Ríos L. Mayores que viven solos y malnutrición. Estudio SOLGER. *Aten Primaria.* 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2016.10.007>
22. Rubio E, Comín M, Montón G, Martínez T, Magallón R, García-Campayo J. Determinantes de la capacidad funcional en personas mayores según el género. *Gerokomos.* 2013;24(2):69-73.
23. Grandí F, Tirapu Ustároz J. Neurociencia cognitiva del envejecimiento: modelos explicativos. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2017.02.005>.
24. Ruperto MM, Gómez M, Iglesias C. Evaluación del índice de masa corporal con factores clínicos-nutricionales en ancianos institucionalizados sin deterioro cognitivo. *Rev Esp Nutr Hum Diet.* 2016;20(4):298-306.
25. Aguirre NG, Martínez AC, Muñoz LB, Avellana MC, Marco JV, Díez-Manglano J. Pluripatología, polifarmacia, complejidad terapéutica y uso adecuado de la medicación. *Rev Clin Esp.* 2017;217(5):289-95.
26. Fernández R, Fonseca E, López G, Álvarez A, Rodríguez E, Morís J. Prescripción inadecuada y efectos adversos a medicamentos en pacientes de edad avanzada. *Rev Clin Esp.* 2011;211:400-6.
27. Cervantes RG, Villarreal E, Galicia L, Vargas ER, Martínez L. Estado de salud en el adulto mayor en atención primaria a partir de una valoración geriátrica integral. *Aten Primaria.* 2015;47(6):329-35.
28. Gnjidic D, Hilmer SN, Blyth FM, Naganathan V, Waite L, Seibel MJ, et al. Polypharmacy cutoff and outcomes: Five or more medicines were used to identify community-dwelling older men at risk of different adverse outcomes. *J Clin Epidemiol.* 2012;65:989-95.
29. Farmer C, Fenu E, O'Flynn N, Guthrie B. Clinical assessment and management of multimorbidity: Summary of NICE guidance. *BMJ.* 2016;354:i4843.
30. Goodwin C. Person-centered care: A definition and essential elements. *J Am Geriatr Soc.* 2016;64:15-8.
31. Coulter A, Entwistle VA, Eccles A, Ryan S, Shepperd S, Perera R. Personalised care planning for adults with chronic or long-term health conditions. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;(3):CD010523. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25733495>.
32. Goodman C, Morales JM, Torre J. La contribución de la enfermera de práctica avanzada como respuesta a las necesidades ambientales de salud de la población. *Metas Enfer.* 2013;16:20-5.
33. Moreno X, Huerta M, Albala C. Autopercepción de salud general y mortalidad en adultos mayores. *Gac Sanit.* 2014;28(3):246-52.
34. Pérez MC, Molero MM, Mercader I, Soler FJ, Barragán A, Calzadilla Y, et al. Salud percibida y salud real: prevalencia en las personas mayores de 60 años. *Enferm. univ [revista en la Internet].* 2015 Jun [citado 2017 Jun 08];12(2):56-62. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.reu.2015.03.002>.
35. Sarró M, Ferrer A, Rando Y, Formiga F, Rojas S. Grupo de Estudio Octabaix. Depresión en ancianos: prevalencia y factores asociados. *Semergen.* 2013;39(7):354-60.
36. Rodríguez MT, Pérez MN, Cruz F. Propuesta de plan estandarizado de cuidados para prevenir la dependencia y la fragilidad. *Gerokomos.* 2014;25(4):137-43.
37. Vaca R, Monreal P, Bermejo L, Cotiello Y, Fernández S, Limón MR, et al. El empoderamiento en el ámbito de la gerontología clínica y social. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2016;51(4):187-8.