

Descripción de una población institucionalizada de acuerdo a su diagnóstico y tratamiento farmacológico

Sanluis Martínez V.

Millán Calenti JC. (Tutor)

Complejo Gerontológico La Milagrosa

Avd. Cadiz nº5 15009

A Coruña

15 de Junio 2012

Verónica Sanluis Martínez

Calle Lugo nº10 3ºc

15200 Noia A Coruña

Telf: 981824384

veronik1989_9@hotmail.com

ÍNDICE:

1. RESUMEN.....	3-5
2. INTRODUCCIÓN.....	6-11
3. HIPÓTESIS	11
4. OBJETIVOS	11
5. MATERIAL Y MÉTODOS	11-13
6. RESULTADOS	14-15
7. DISCUSIÓN.....	16
8. CONCLUSIONES.....	17
9. AGRADECIMIENTOS	17
10. BIBLIOGRAFÍA.....	18-22
11. TABLAS.....	23- 31

1. RESUMEN:

Introducción. La institucionalización implica una gran cantidad de cambios en el usuario. Están sometidos a un período de adaptación por lo general muy breve, mediante el cual se llevan a cabo modificaciones en el tratamiento que pueden beneficiar o perjudicar al residente si se toman de manera muy temprana sin tener en cuenta la adaptación.

Material y Métodos. El estudio se ha llevado a cabo en el Complejo Gerontológico La Milagrosa, un centro de A Coruña, se ha observado la edad de los institucionalizados el diagnóstico y el tratamiento que toman. Los datos han sido obtenidos del programa informático con el que el centro trabaja, ResiPlus.

Resultados. Se obtuvo información de 48 usuarios, y se ha observado que el intervalo de edad predominante en el centro tanto en varones como mujeres se encuentran entre los 80-89 años. Toman una media de 7 medicaciones diarias y las que predominan son en primer lugar las relacionadas con el aparato digestivo y en segundo las del sistema nervioso. Las patologías más frecuentes en la mujer son la demencia (61,5%) e hipertensión arterial (46,1%) y en los hombres la hipertensión arterial (77,7%) y en segundo lugar las hipertrofia benigna de próstata y la insuficiencia renal crónica (33,3%) a partes iguales.

Discusión. Se trata de unos usuarios con edad avanzada y predominio de mujeres. Son personas mayores polimedicadas y con pluripatologías, en los que se ha observado que dichas enfermedades discrepan con las que el Instituto Nacional de Estadística (INE) destaca con mayor prevalencia de mortalidad.

Conclusiones. Se propone la realización de exámenes de salud y revisiones del tratamiento periódicamente. Así como un control de los componentes de la dieta para observar si es la causa del abuso de laxantes.

Palabras clave. Personas mayores. Polifarmacia. Patologías. Prevalencia.

TITLE:

Description of an institutionalized population of agreement to his diagnosis and pharmacological treatment

ABSTRACT:

Introduction. The institutionalization of an elder person means a big quantity of changes. They are submitted to a period of adjustment that is established in a very short time, Meanwhile, modifications are carried out in the treatment that they can benefit or harm the resident if they are taken quite soon without having in mind this period.

Material and Methods. The study has been carried out in the Complejo Gerontológico La Milagrosa, a Center of A Coruña, it has analyzed the age of the institutionalized, the diagnosis and the treatment that they are taking. The information has been obtained of the informatic program with which the center works, ResiPlus.

Results. There was obtained information from 48 users, and has been observed that the interval of predominant age in the center is between 80-89 years of age with more women than men. They are taking an average of 7 daily medications and those with more prevalence are first the related to the digestive device and after the

nervous system. The most frequent pathologies in the woman are the demential (61,5%) and arterial hypertension (46,1%) and in the men the arterial hypertension (77,7%) and secondly benign hipertrofia of prostate and kidney failure (33,3%) to equal parts.

Discussion. It is a study of a few users with advanced age and women's predominance. They are polymedicated old people and with pluripatologies. It has been observed that the above mentioned diseases differ from those of the Instituto Nacional de Estadística stands out with more prevalence of mortality.

Conclusions. Conclusions. It is proposed to carry out health screenings and treatment reviews periodically. And also to control the diet to see if it is that the cause of laxatives abuse

Key words. Old people. Polymedication. Pathologies. Prevalence.

2. INTRODUCCIÓN:

El ingreso en las residencias se conoce con el concepto institucionalización, para poder diferenciarlo de la atención comunitaria y denotar ese carácter de especialización que lo define.

Los ancianos válidos al ingreso en un centro dejan de realizar tareas por un ajuste de su conducta a la vez que pueden adoptar una actitud pasiva que les genera la dependencia.¹

Todos los ancianos al ingresar por primera vez en un centro geriátrico se someten a un período de adaptación y observación establecido alrededor de 20-30 días² tras el cual será valorado por una comisión técnica, formada por un equipo interdisciplinar (en el caso del centro sobre el que se habla, el equipo está formado por los siguientes departamentos, medicina, enfermería, terapia ocupacional, fisioterapia, logopedia, psicología, trabajo social y auxiliares).

Durante este período se valoran diferentes ítems sobre el mayor como, el comportamiento, nivel cognitivo, la independencia y es posible que se hagan adaptaciones del tratamiento, a fin de conocer bien su estado físico, psíquico y cómo responde al cambio de entorno.^{3,4}

Diversos estudios^{5,6} establecen la existencia de una relación significativa entre la autonomía e independencia de un anciano y el deterioro debido a la institucionalización e indican que durante el período de adaptación no sufren cambios significativos en su percepción de salud.

2.1. Envejecimiento:

Las proyecciones de población demográfica indican que la población está envejeciendo y que el grupo de mayores irá en aumento a lo largo del presente siglo.⁷

La población mayor de 65 años en España, según los últimos datos del INE, a 1 de enero de este año, indican un incremento del 16,7% sobre el total de la población española, siendo uno de los más altos de los países de la Unión Europea.

El 57,5% de las personas mayores de 65 años son mujeres y un 28,3% superan los 80 años, porcentajes coherentes con la esperanza de vida que se sitúa para las españolas en los 84 años y 78 años en los hombres. Una esperanza de vida tan prolongada junto al progreso social, económico y sanitario que ha alcanzado España, conlleva según las previsiones demográficas a ser el segundo país más envejecido del planeta en el 2050, después de Japón.

Durante el envejecimiento se producen cambios graduales e irreversibles en la estructura y función del organismo como consecuencia del paso del tiempo. Este proceso se caracteriza por un incremento en la variabilidad interindividual de las diferentes funciones. A pesar de esta variabilidad, la edad adulta y el envejecimiento de las diferentes estructuras del organismo se caracterizan, en el ámbito poblacional, por un cierto grado de declive natural.⁸

2.2. Repercusión de la institucionalización en las personas mayores:

Las personas mayores son actualmente un grupo muy heterogéneo. Están las que hace poco que se han jubilado, que se encuentran bien y que no se diferencian mucho del resto de la población, cuyas expectativas de vida son conservar un buen estado físico y mental y poder disfrutar del tiempo libre. A la par que nos encontramos con personas octogenarias con necesidad de cuidados sociosanitarios de larga duración.⁹

Por ello se considera que los centros son necesarios, constituyen una adecuada respuesta a aquellas personas que no tienen soporte familiar, viven solas o que decidan por sí mismas, vivir en un entorno con esas características, por la seguridad, la diversidad de cuidados que ofrece, la comodidad y la posibilidad de establecer relaciones sociales con el resto de residentes.⁷

Por lo contrario, aquellas personas que se ven obligadas a convivir en estos lugares deben adaptarse a estar con personas desconocidas, horarios y hábitos diferentes a los que estaban acostumbrados lo que puede afectar de forma negativa a su estado de salud, de aquí que la institucionalización deba ser un último recurso para aquellos que no lo deseen.¹⁰

La institución se considera una alternativa al domicilio en la que la persona mayor pueda adquirir identidad, tomar sus decisiones y llevar a cabo sus cuidados según sus recursos individuales, como lo hacía en el domicilio, aprovechando la ayuda que se ofrece para mejorar en los posibles déficits que le sucedan, pero nunca para compensar las carencias vividas, pues de esta forma a medio y largo plazo actuaría de forma negativa en la percepción de la salud del propio individuo.⁸

2.3. Polifarmacia en ancianos:

En el envejecimiento es frecuente el fenómeno de la polifarmacia y, aunque no existe un criterio unificado para su definición, a partir de los 75 años, habitualmente se define como el consumo de más de cinco medicamentos simultáneamente.¹¹ Teniendo en cuenta que en condiciones normales el envejecimiento implica cambios en el metabolismo, distribución y excreción de los medicamentos, la polifarmacia implica un aumento de la probabilidad de interacciones farmacológicas y de aparición y gravedad de los efectos secundarios.¹² Este aumento del consumo de fármacos en los ancianos es debido principalmente a que a medida que se eleva la edad, se incrementa la incidencia de situaciones médicas crónicas y existe una mayor probabilidad de combinar múltiples situaciones.^{12,13}

Aunque algunos estudios realizados en otros países han mostrado una mayor prescripción farmacológica en ancianos que en otros grupos de edad, existe poca información en nuestro país sobre la prescripción en la población anciana institucionalizada.¹⁴

2.4. Consideraciones generales:

Es necesario saber que el empleo apropiado de los medicamentos representa uno de los objetivos más importantes en la práctica de la medicina geriátrica. Un correcto tratamiento depende tanto del conocimiento y la comprensión de las características de los fármacos, de los resultados derivados de estudios clínicos, de

la práctica diaria y de su aplicación para la selección de un régimen terapéutico individual.^{15,16}

También hay que tener en cuenta una adecuada evaluación de las características del paciente y cuidador, de las enfermedades intercurrentes, del estado nutricional, físico, mental y social y del cumplimiento o seguimiento del mismo.¹⁷

En España, el grupo de población de mayor edad es al que mayor número de recetas se prescriben y el que origina mayor gasto.¹⁸

Estudios realizados en otros países estiman la prevalencia del incumplimiento terapéutico en un 33-50% de los casos.¹⁹

El cumplimiento de un tratamiento va desde el momento en que se crea la receta hasta asegurarse de que el fármaco es tomado en la dosis y a tiempo correcto. Las principales causas de un mal cumplimiento generalmente son una mala comunicación y la presencia de alteraciones cognitivas y funcionales.^{20,21}

Sin embargo, hasta un 70% de los casos de incumplimiento terapéutico se producen porque el paciente se siente sobre-medicado y deja de tomar los medicamentos.¹⁸

2.5. Enfermedades que generan mayor mortalidad en ancianos:

Las principales causas de muerte en ancianos en España según las estadísticas del INE (2008) fueron las enfermedades cardiovasculares (32,32%), los tumores (26,8%) y en tercer lugar las relacionadas al aparato respiratorio (11,41%).

Lo que se propone para poder disminuir estos porcentajes es actuar sobre los factores de riesgo.

En relación a las enfermedades del aparato circulatorio las que más predominan son las cardiovasculares y cerebrovasculares en ambos sexos. Los principales factores

de riesgo son la presencia de hipertensión arterial, niveles elevados de colesterol, diabetes mellitus y el consumo de tabaco.²²

La aparición de tumores es diferente en los varones que en las mujeres. En ellos destaca el cáncer de bronquios, pulmón, colon y próstata, mientras que en las mujeres lo hacen el de mama, colon y estómago.²³

Para actuar sobre las afecciones respiratorias el principal factor a modificar es el tabaco, implicado en el 90% de los casos.²²

La instauración de medidas preventivas y modificación de los hábitos anómalos resultan medidas eficaces para actuar sobre la prevalencia de estas enfermedades.

3. HIPÓTESIS:

Comprobar si la población institucionalizada está polimedicada.

Observar si las enfermedades de los mayores institucionalizados se corresponden con las que implican mayor mortalidad en España.

4. OBJETIVOS:

Describir el consumo de fármacos en una población institucionalizada.

Conocer las patologías que predominan en los residentes.

Teniendo en cuenta la edad y sexo.

5. MATERIAL Y MÉTODOS

5.1. Sujetos de estudio:

La población se compone de todos los mayores que residen en el Complejo Gerontológico La Milagrosa de A Coruña, durante el mes de marzo del 2012.

5.2. Criterios de exclusión:

Serán excluidos del estudio las estancias temporales, los residentes fallecidos y aquellos usuarios que hayan causado baja en el centro por otros motivos, dentro del periodo de análisis.

5.3. Descripción del Complejo:

Es un centro especializado en la atención de personas que necesitan cuidados o con dependencia. Es mixto y de carácter privado, depende de la Asociación Provincial de Pensionistas y Jubilados de A Coruña (UDP).

Está reconocido por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio como centro de investigación y desarrollo.

Cuenta con 64 plazas en la residencia y con un equipo interdisciplinar para llevar a cabo los cuidados necesarios tanto sanitarios como sociales, el equipo está formado por médico, enfermeras, psicólogas, terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas, logopedas y auxiliares.

Se llevan a cabo varios servicios, de apoyo a las familias, salidas de los usuarios, programas de formación e investigación, intervenciones cognitivas, físicas y funcionales y terapias computerizadas.

5.4. Diseño del estudio:

Se ha realizado un estudio descriptivo transversal de una población institucionalizada.

La recogida de datos se obtuvo de los historiales clínicos y los registros informáticos, extraídos de una base de datos, ResiPlus, para poder establecer las conclusiones oportunas y hacer el análisis de los mismos.

El tratamiento que consumen se ha dividido en función a los sistemas a los que afecta siguiendo la propuesta por J. Flórez.²⁴

Las patologías están designadas en función a la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10).

5.5. Consideraciones éticas:

No se ha considerado necesario solicitar el consentimiento informado ni acudir a comités éticos ya que los datos para el estudio han sido recogidos directamente del programa informático.

6. RESULTADOS:

Tras hacer una división de los resultados por sexo e intervalos de edad de 10 en 10 años desde los 60 hasta 100 años, se ha observado que la mayoría de los residentes que conviven en el centro son mujeres, formando el 81,25% (39 señoras de 48 usuarios totales), mientras que los varones constituyen el 18,75% restante (9 residentes de los 48 existentes).

Como podemos observar en la tabla 1 y 2 adjunta al final del texto, el intervalo de edad predominante en ambos sexos se encuentra entre los 80 y 89 años. El 58,9% de las mujeres pertenecen a este grupo y de los hombres lo hacen el 66,6%. El segundo intervalo es el que forman los usuarios comprendidos en una franja de edad de entre 90-99 años (el 25,6% mujeres y el 33,3% hombres). En tercer lugar con un 12,8% de mujeres y un 22,2% de hombres son residentes con una edad comprendida entre 70 y 79 años. Los demás grupos tienen una importancia irrelevante ya que son muy pocos los usuarios que los forman.

En relación al tratamiento que se les administra, nos encontramos con que el medicamento más empleado (ver tabla 3), pertenece al grupo de fármacos que actúa en el aparato digestivo, es el laxante, tanto en hombres como en mujeres. Y dentro de este la lactulosa es la más empleada.

En segundo lugar para las mujeres, con cifras iguales, se utilizan los antisecretorios o inhibidores de la bomba de protones (pertenecientes al aparato digestivo), y las benzodiazepinas y antidepresivos (fármacos que intervienen en el sistema nervioso central). Y por último aparecen fármacos empleados en el aparato circulatorio, los diuréticos y vasodilatadores.

En los hombres podemos observar que hay una variación en el tipo de fármacos que se emplea, los antisecretorios o inhibidores de la bomba de protones junto con los vasodilatadores (aparato circulatorio) se encuentran en segunda posición.

En tercer lugar se hablaría de fármacos que actúan sobre el sistema nervioso central y sobre el medio interno (respectivamente, las benzodiazepinas y los analgésicos y los antiagregantes plaquetarios y anticoagulantes).

Teniendo en cuenta los grupos de fármacos, podemos decir que en las mujeres la mayor parte de la medicación que toman es para intervenir sobre el sistema nervioso central, seguido del aparato circulatorio y el digestivo.

Mientras que en los hombres se conserva en primer lugar los que intervienen sobre el sistema nervioso central, pero se altera el segundo y tercer grupo que estaría formado, respectivamente, por aparato digestivo, circulatorio y medio interno (estos dos últimos con unas cifras muy próximas, en tercer y cuarto lugar).

En cuanto a la media de medicamentos que toman al día, para ambos sexos son alrededor de 7 fármacos (7,28 fármacos para los hombres y 7,11 para las mujeres).

Referido a las tomas de medicación nos encontramos con que en las que hay mayor abuso son el desayuno y la cena.

Diferenciando la medicación predominante en cada una, al desayuno predominan los antisecretores y en la cena se administran más las benzodiazepinas, en este punto coinciden los datos tanto para hombres como para mujeres.

En relación a las patologías como podemos observar en la tabla 5 en las mujeres la enfermedad con mayor predominio es la demencia que afecta a un 61,5% de usuarias. Dentro de este grupo, la demencia por enfermedad de Alzheimer es la que mayor porcentaje presenta (58,3%). En segundo lugar, la hipertensión arterial con un porcentaje del 46,1% y en tercer lugar con mismo número de residentes afectadas están el deterioro cognitivo y el síndrome ansioso depresivo con un 33,3%.

En los hombres (ver tabla 6) la patología principal es la hipertensión arterial con un 77,7% de usuarios, seguido de patología renal y de próstata, a cifras iguales con un 33,3%, son la hipertrofia benigna de próstata y la insuficiencia renal crónica.

En función a los grupos de enfermedades que afectan a las mujeres el orden sería encabezado por los trastornos neurológicos, con un 50% de prevalencia. Tras estos estarían los trastornos endocrinos con un 33% y seguidos con un 30% las afectaciones cardiovasculares.

En los hombres observamos que el 17% de usuarios padecen trastornos cardiovasculares, seguidos con un 8% las patologías de riñón, vías urinarias y próstata junto con las endocrino-metabólicas y por último con una prevalencia del 3% los trastornos neurológicos.

7. DISCUSIÓN:

Los resultados de este estudio nos demuestran que la población que vive en el Complejo Gerontológico La Milagrosa está formada por mayores de edad avanzada, principalmente octogenarios y con un mayor número de mujeres. Estos datos se relacionan con la mayor esperanza de vida en las mujeres pero menor calidad de vida generalmente por la presencia de enfermedades más incapacitantes.²⁵ Una característica del envejecimiento poblacional del siglo XXI es la feminización de la vejez. Además de la mayor capacidad biológica de supervivencia de la mujer, pese a que nacen más varones que mujeres, el predominio femenino en las edades más avanzadas se relaciona con aspectos sociales como los estados de soltería y viudedad. Las razones para que haya más viudas y solteras entre las

mujeres mayores de 65 años, responden a cuestiones de tipo biológico y otras de significado sociológico²⁶.

Son personas mayores polimedicadas, con una media de siete medicamentos diarios.

Comparando estos datos con otros^{12,13} llevados a cabo en poblaciones de ancianos que viven en su domicilio se encuentran una discrepancia, la media de fármacos administrados disminuye y se sitúa entre 2-4 diarios.^{27,28}

Se han comparado los fármacos más empleados en nuestro estudio con otro llevado a cabo en una muestra de la población de Castilla y León²⁹ y se ha observado que en la muestra comparada el mayor uso se relaciona con fármacos hipotensores, analgésicos y aquellos que intervienen procesos reumáticos. Podemos decir que los datos se aproximan a los nuestros, los hipotensores son un grupo de fármacos que actúa sobre el aparato circulatorio y como hemos observado son los que se emplean en segundo lugar en la población a estudio. Los analgésicos serían los terceros empleados en los hombres. Aunque no concuerdan en el orden si son lo que principalmente se utilizan.

En relación a los resultados sobre los diagnósticos, se ha obtenido una mayor prevalencia de trastornos neurológicos en mujeres y de cardiovasculares en hombres. Este último se corresponde con los datos del INE que nos indican la enfermedad con mayor prevalencia de mortalidad, considerando en primer lugar la patología cardiovascular.

En otro estudio realizado en mayores institucionalizados³⁰ de Valencia, los datos resultantes concuerdan en la mayor aparición de patología cardiovascular, para ambos sexos, mientras que derivan los trastornos neurológicos, que en este estudio

están en primer y tercer lugar para mujeres y hombres respectivamente, al quinto lugar.

8. CONCLUSIONES:

Dado los resultados obtenidos al hablar de los residentes del complejo, podemos centrarnos en unos mayores polimedicados y con pluripatologías, ambos términos problemáticos ya que uno se sucede al otro. Debido a la aparición de múltiples enfermedades crónicas en los ancianos, se hace necesario el aumento de medicaciones para conseguir un tratamiento adecuado, pero hay que tener en cuenta que cuantos más fármacos se empleen mayores efectos secundarios o interacciones se pueden generar, con lo cual sería conveniente incluir en este tipo de personas unos exámenes periódicos de salud, para observar posibles alteraciones, y revisiones frecuentes del tratamiento farmacológico, ajustándolo en cada momento a las necesidades de la persona.

Estableciendo una relación entre las patologías y los fármacos se puede observar que a pesar de ser la demencia la enfermedad con mayor predominio, los fármacos de mayor uso son los laxantes. Sería interesante conocer los componentes de la dieta para ver si se pudiera establecer una relación con esta. Intentar llevar a cabo modificaciones en ella durante un período considerable y así conocer la causa que provoca el excesivo consumo de estos fármacos.

9. AGRADECIMIENTOS:

Me dirijo al Directo del Complejo para agradecerle la posibilidad de tomar los datos de su centro y facilitarme la búsqueda en todo lo posible.

También a los trabajadores del mismo, que me ayudaron en la recogida de datos y a la hora del análisis.

10. BIBLIOGRAFÍA:

1. Fortinsky RH, Covinsky KE, Palmer RM, Landefeld CS. Effects of functional changes before and during hospitalization on nursing home admission of older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 1999;54A:M521-6.
2. Alarcon T, Barcena A, Gonzalez-Montalvo JI, Penalosa C, Salgado A. Factors predictive of outcome on admission to an acute geriatric ward. *Age Ageing* 1999;28:429-32.
3. Ames D. Epidemiological studies of depression among the elderly in residential and nursing homes. *Int J Geriatr Psychiat* 1991;6:347-54.
4. Carrasco M, Oslé M et al. Calidad de vida y estado de salud en las residencias geriátricas de Pamplona. *Aten Prim* 2001;1:5-30.
5. Díaz ML, Mielgo A. Programa de nuevos ingresos: Adaptación al medio residencial. Madrid: IMSERSO; 2000.
6. Alarcon T, Barcena A, Gonzalez-Montalvo JI, Penalosa C, Salgado A. Factors predictive of outcome on admission to an acute geriatric ward. *Agein* 1999; 28:429-32.
7. González-Abraldes Iglesias I, Balo García A, Gómez Vecino MJ. Psicología del envejecimiento. En: Millán Calenti JC. Principios de geratría y gerontología. Madrid: McGraw Hill Internamericana; 2006, p.113-40.
8. Millán Calenti JC, Maseda Rodríguez A. Envejecimiento. En: Millán Calenti JC. Gerontología y Geriatria. Valoración e intervención. Madrid: Ed. Medica Panamericana; 2010, p.1-20.
9. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Libro Blanco de la Dependencia. Madrid: Ministerio de trabajo y Asuntos Sociales; 2005.

10. Envejecer en España. Segunda Asamblea Mundial sobre Envejecimiento. IMSERSO. Madrid. 2002.
11. Campos J, Ardanaz J, Navarro A. Depresión en pacientes de edad avanzada. Dos ámbitos: un centro sociosanitario y un programa de soporte domiciliario. *Rev Esp Geriatr Geronto* 2004;39:232-9.
12. Vérez Vivero L, Fernández Merino MC, Gude Sampedro F. Consumo de fármacos en ancianos y su relación con variables socioeconómicas y autopercepción de salud. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1997;32:151-5.
13. Barat I, Andreasen J, Damsgaard EMS. The consumption of drugs by 75-year-old individuals living in their own homes. *Eur J Clin Pharmacol* 2000;56:501-9.
14. Hale WE, Marks RG, Stewart RB. Drug use in a geriatric population. *J Am Geriatr Soc* 1996;27:374-377.
15. Malik AB, Bishara O. Polypharmacy: quality of care in homebase primary care setting. *J Am Geriatr Soc* 2003;51(suppl):S123.
16. Magaziner J, Cadigan D, Fedder DO, Hebel JR. Medication use and functional decline among community dwelling older women. *J Aging Health* 1991;4:470-84.
17. Alegría A. Consejos médicos para la tercera edad. Ed. Univ Navarra, Navarra 2003.
18. Balogun SA, Preston M, Evans J. Correlates of potentially inappropriate medication use among newly admitted nursing home patients. *J Am Geriatr Soc* 2003;51(suppl):S103.

19. Lane ChJ, Bronskill SE, Sykora K, et al. Potentially inappropriate prescribing in Ontario communitydwelling older adults and nursing home residents. *J Am Geriatr Soc* 2004;52:861-6.
20. Aparasu R, Mort J. Inappropriate prescribing for the elderly: Beers criteria-based review. *Ann Pharmacother* 2000;34:338-46.
21. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. Farmacología y Yatrogenia. En: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. Tratado de Geriatría para residentes. Madrid: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología; 2006, p.257-64.
22. Millán Calenti JC. Epidemiología y prevención en Geriatría. En: Millán Calenti JC. Gerontología y Geriatría. Valoración e intervención. Madrid: Ed. Medica Panamericana;2010, p.66-74.
23. Sánchez del Corral Usaola F, Bárcena Álvarez A. Neoplasias más frecuentes. En: Salgado Alba A, González Monalvo JI, Álarcón Alarcón MT. Fundamentos prácticos de la asistencia al anciano. Barcelona: Ed. Masson; 1996, p.263-71.
24. Flórez J. Farmacología Humana (4). Barcelona: Masson; 2003.
25. Zunzunegui MV, Béland F, Recalde JM. La utilización de medicamentos en las personas mayores que residen en su comunidad. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1997;32:109-115.
26. Bazo Royo MT, García Sanz B, Hernández Rodríguez G, Leira López J, López Rey MJ, Millán-Calenti JC, Taboadela Álvarez O. Sociología de la vejez. En: Millán Calenti JC. Principios de Geriatría y Gerontología. Madrid: Ed. McGraw-Hill Interamericana;2006,p.63-112.

27. López-Torres J, Cerdá R, Fernández C, Requena M, Fernández C, Otero A. Factores asociados al consumo de medicación crónica en personas ancianas. *Med Clin (Barc)* 1997;108:572-576.
28. Frutos Bernal E, Martín Corral JC, Galindo Villardón P. Factores asociados a la polifarmacia en la población anciana no institucionalizada. Análisis de la submuestras de la Encuesta Nacional de Salud 2006 para personas mayores de Castilla y León. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2011;46(6):303-6.
29. Farré Rovira R, Frasquet Pons I, Romá Sánchez R. Estado de salud y calidad de vida de un colectivo de ancianos institucionalizados. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1999;34(1):25-33
30. Huang B, Bachmann K, He X, Chen R, McAllister J, Wang T. Inappropriate prescriptions for aging population of the Unites States: an analysis of the National Ambulatory Medical Care Survey, 1997. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2002;11:127-34.
31. Cohen JS. Avoiding adverse reactions: effective lower-dose drug therapies for older patients. *Geriatrics* 2000;55:54-64.
32. Geda YE, Roberts RO, Knopman DS. Prevalence of Neuropsychiatric Symptoms in Mild Cognitive Impairment and Normal Cognitive Aging. *Arch Gen Psychiatry* 2008;65:1193-8.
33. Nicandro MP. *Farmacología médica*. México D.F.: Panamericana; 2008.
34. Pedrera Zamorano JD, Canal Macías ML, Lavado García JM, Postigo Mota S, Sánchez Belda M, Durán Gómez N. Estudio de salud de las personas mayores en Extremadura: consumo de fármacos y patologías crónicas más frecuentes. *Rev Esp Salud Pública* 1999;73:677-86.

35. Setoguchi S, Wang PS, Alan Brookhart M, Canning CF, Kaci L, Schneeweiss S. Potential causes of higher mortality in elderly users of conventional and atypical antipsychotic medications. *J Am Geriatr Soc* 2008;56:1644-50.
36. Rochon PA, Normand SL, Gomes T, Gill SS, Anderson GM, Melo M, et al. Antipsychotic therapy and short-term serious events in older adults with dementia. *Arch Intern Med* 2008;168:1090-6.
37. Zunzunegui MV, Béland F, Recalde JM. La utilización de medicamentos en las personas mayores que residen en su comunidad. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1997;32:109-15.

Tabla 1.
 Usuarios por grupos de edad (hombres)

	60-69 años	70-79 años	80-89 años	90-99 años	>100 años
Hombres (n)	0 residentes	2 residentes	6 residentes	3 residentes	1 residente
Hombres (%)	0%	22,2%	66,6%	33,3%	11,1%

Tabla 2.
 Usuarios por grupos de edad (mujeres)

	60-69 años	70-79 años	80-89 años	90-99 años	>100 años
Mujeres (n)	1 residentes	5 residentes	23 residentes	10 residentes	0 residentes
Mujeres (%)	2,5%	12,8%	58,9%	25,6%	0%

Tabla 3.
Consumo de medicamentos por grupos terapéuticos

	Hombres n=9	Mujeres n=39	Total N=48
<hr/>			
Sistema nervioso central			
- Benzodiacepinas	4	21	25
- Antidepresivos	1	21	22
- Antistamínicos	1	1	2
- Antiparkinsonianos	0	3	3
- Antiepilépticos	1	4	5
- Antipsicóticos típicos	1	8	9
- Antipsicóticos atípicos	1	18	19
- Demencias	1	12	13
- Analgésicos	3	6	9
Aparato circulatorio:			
- Diuréticos	2	20	22
- Vasodilatadores	5	19	24
- Beta-bloqueantes	0	2	2
- Digoxina	0	2	2
- Antiarrítmicos	1	3	4
- Antianginosos	0	4	4
Aparato respiratorio:			
- Antiasmáticos/ Broncodilatadores	2	4	6
- Antitusígenos	1	3	4
Aparato digestivo:			
- Antieméticos	0	2	2
- Laxantes	6	22	26
- Antidiarreicos	1	1	2
- Antisecretores/inhib. Bomba protones	5	21	26
Medio interno:			
- Antiplaquetarios	4	18	22
- Anticoagulantes	3	5	8

Sistema endocrino/metabólico:

- Hipolipemantes	0	10	10
- Antidiabéticos orales	0	7	7
- Insulina	1	4	5
- Preparados calcio	0	2	2
- Bifosfonatos	0	1	1
- Antianémicos	4	4	1
- Agonistas GnRh	0	1	1

Tabla 4.
Consumo de fármacos a lo largo del día

	Desayuno	Comida	Merienda	Cena
	n	n	n	n
Hombres	34	11	2	29
Mujeres	211	51	3	131

n= número de fármacos que toman en cada momento.

Tabla 5.
Enfermedades en las mujeres

Enfermedades	Número de residentes (n)	Porcentaje (%)
Trastornos neurológicos	50	50
-Demencias:	24	48
Enfermedad de Alzheimer	14	58,3
Vascular	2	8,3
No especificada	3	12,5
Senil	2	8,3
Mixta	3	12,5
- Parkinson	3	6
- Epilepsia	1	2
- ACV*	3	6
- Infarto cerebral	1	2
- Enfermedad cerebrovascular	3	6
- Atrofia cerebral cortical	1	2
- Neuropatía diabética	1	2
- Deterioro Cognitivo	13	26
Trastornos psiquiátricos	15	15
- Trastornos de personalidad y comportamiento	1	6,6
- Depresión neurótica	1	6,6
- Síndrome ansioso-depresivo	13	86,6
Trastornos osteoarticulares y reumatológicos	15	15
- Artropatía degenerativa	2	13,3
- Polimialgia reumática	1	6,6
- Osteoporosis	8	53,3
- Artrosis	4	26,6
Trastornos pulmonares	3	3
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	1	33,3
- Bronquitis crónica	1	33,3
- Asma	1	33,3
Trastornos cardiovasculares	30	30
- HTA*	18	
- Cardiopatía arteriosclerótica	3	10
- Cardiopatía hipertensiva	1	3,3
- Tromboembolismo pulmonar	2	6,6
- Insuficiencia venosa	5	16,6
- Embolia y trombosis venosa	1	3,3

- Cardiomiopatía obstructiva	1	3,3
- Insuficiencia mitral congénita	1	3,3
- Encefalomalacia	1	3,3
- Cardiopatía isquémica	3	10
- Insuficiencia valvular	1	3,3
- Insuficiencia cardíaca	4	13,3
- Fibrilación auricular	6	20
Trastornos gastrointestinales	8	8
- Gastritis crónica	1	12,5
- Estreñimiento	2	25
- Litiasis biliar	1	12,5
- Síndrome de Mallory-Weiss	1	12,5
- Enfermedad diverticular de intestino grueso	1	12,5
- Diverticulitis de colon	2	25
Trastornos riñón vías urinarias y prostata	8	8
- Hiperazoemia	1	12,5
- Infección del tracto urinario	3	37,5
- Incontinencia urinaria	3	37,5
- Quistes biliares	1	12,5
Trastornos endocrinometabólicos	33	33
- Dislipemias	9	27,2
- Obesidad	2	6
- Hipercolesterolemia	4	12,12
- Anemia:	7	21,2
Megaloblástica	2	28,51
Déficit de hierro	3	42,8
Normo-normo	2	28,51
- Diabetes Mellitus	8	24,2
- Hipotiroidismo	2	6
- Amiloidosis	1	3
Órganos de los sentidos	1	1
- Hipoacusia	1	100
Oncológicos	1	1
Neoplasia pulmonar	1	100
Otras	8	8
- Rinitis crónica	1	12,5
- Faringitis crónica	1	12,5
- Hemorroides	1	12,5

- Leucoencefalopatía multifocal	1	12,5
- Vitiligo	1	12,5
- Insomnio	1	12,5
- Pityriasis	1	12,5
- Leucoaraiosis	1	12,5

*ACV: accidente vascular encefálico

*HTA: hipertensión arterial

Tabla 6.
Enfermedades varones

Enfermedades	Número de residentes (n)	Porcentajes (%)
Trastornos neurológicos	6	6
-Demencias:	2	33,33
Enfermedad de Alzheimer	1	50
Mixta	1	50
- ACV*	1	16,6
- Deterioro Cognitivo	1	16,6
Trastornos psiquiátricos	1	1
- Síndrome ansioso-depresivo	1	100
Trastornos osteoarticulares y reumatológicos	4	4
- Artropatía degenerativa	2	50
- Artrosis	2	50
Trastornos pulmonares	2	2
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	2	100
Trastornos cardiovasculares	17	17
- HTA*	7	41,1
- Enfermedad arteriosclerótica corazón	1	5,8
- Bloqueo aurículo-ventricular	2	11,7
- Encefalomalacia	1	5,8
- Cardiopatía isquémica	1	5,8
- Miocardiopatía	1	5,8
- Insuficiencia cardíaca	1	5,8
- Fibrilación auricular	2	11,7
- Flutter auricular	1	5,8
Trastornos gastrointestinales	1	1
- Litiasis biliar	1	100
Trastornos riñón, vías urinarias y próstata	8	8
- Hipertrofia prostática benigna	3	37,5
- Insuficiencia renal crónica	3	37,5
- Prostatismo	1	12,5
- Quistes biliares	1	12,5
Trastornos endocrino-metabólicos	8	8

- Sobrepeso	2	25
- Hipercolesterolemia	1	12,5
- Anemia:	2	25
Megaloblástica	1	50
Normo-normo	1	50
- Diabetes Mellitus	1	12,5
- Hiperuricemia	2	25
Órganos de los sentidos	1	1
- Hipoacusia	1	100
Oncológicos	3	3
- Carcinoma respiratorio	1	33,3
- Carcinoma prostático	1	33,3
- Carcinoma digestivo	1	33,3
Otras	4	4
- Derrame pleural	1	25
- Leucemia	1	25
- Leucoencefalopatía multifocal	1	25
- Dermatitis atópica	1	25