

Comportamiento de la polifarmacia en el Hogar de Ancianos “Carlos Font Pupo”, Las Tunas, 2011

Description of polypharmacy at “Carlos Pupo Font” Old People’s Home in Las Tunas, 2011

Autores: Sahily de la Caridad Rojas Pérez*, Miriam Thomas Santiesteban**, Norma Francisca Montes de Oca Escobar***, Aniuska González Pérez****, Elso Manuel Cruz Cruz*****.

* Licenciada en Ciencias Farmacéuticas. Máster en Medicina Bioenergética y Natural en la APS. Investigador agregado. Universidad de Ciencias Médicas, Las Tunas. Cuba.

** Especialista en Medicina General Integral. Máster en Longevidad Satisfactoria. Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Zoilo Marinello Vidaurreta”. Las Tunas. Cuba.

*** Especialista de II Grado en Farmacología. Máster en Medicina Bioenergética y Natural en la APS. Investigador agregado. Universidad de Ciencias Médicas, Las Tunas. Cuba.

**** Especialista de I Grado en Alergología y Medicina General Integral. Máster en Atención Integral al niño. Investigador Aspirante. Universidad de Ciencias Médicas, Las Tunas. Cuba.

***** Licenciado en Química. Investigador agregado. Universidad de Ciencias Médicas, Las Tunas. Cuba.

Correspondencia a:

Sahily de la Caridad Rojas Pérez

Correo-e: sahily@ltu.sld.cu, norma@ltu.sld.cu

RESUMEN

El envejecimiento conlleva a un mayor consumo de fármacos en los ancianos, elevando la probabilidad de ocurrencia de interacciones medicamentosas y reacciones adversas, afectando la calidad de vida de este tipo de paciente. Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal para caracterizar la polifarmacia en el Hogar de Ancianos “Carlos Pupo

Font”, en Las Tunas, durante el año 2011. El universo estuvo constituido por la totalidad de pacientes institucionalizados y la muestra por 102 ancianos con criterio de selección de consumo de tres o más medicamentos de forma simultánea en el período de estudio. Se caracterizó la edad y sexo de los ancianos, frecuencia de polifarmacia, los grupos farmacológicos implicados, las principales afecciones clínicas y las posibles interacciones medicamentosas por las prescripciones realizadas. La información se obtuvo de la revisión de historias clínicas y fue procesada mediante la estadística descriptiva. El sexo femenino y el grupo de edad entre 75 y 84 años fueron los predominantes. Un 47% de los ancianos consumió cuatro medicamentos simultáneamente. Los antihipertensivos fueron los medicamentos más usados, seguidos por los AINEs. El 72% de la muestra padece afecciones cardiorrespiratorias y el 68% afecciones músculo esqueléticas. Se identificaron posibles interacciones medicamentosas relacionadas con el proceso de absorción, dadas por uniones de ácidos y bases débiles y por interacciones con alimentos, específicamente con la leche.

La polimedicación puede ser racionalizada a través de un uso adecuado de los medicamentos, teniendo en cuenta el intervalo de dosificación, las características químicas de los fármacos, la dosis y las características individuales del paciente.

Palabras clave: POLIFARMACIA, ANCIANOS, CONSUMO DE MEDICAMENTOS, INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS.

DESCRIPTORES:

POLYPHARMACY

POLIFARMACIA

AGED, 80 AND OVER

ANCIANO DE 80 O MÁS AÑOS

AGED

ANCIANO

ABSTRACT

A descriptive, transversal study was carried out aimed at describing polypharmacy at “Carlos Pupo Font” Old People’s Home in Las Tunas, during 2011. The universe was made up of all the institutionalized patients and the sample consisted of 102 elderly people, selected by the

criterion of consuming three or more medicaments simultaneously during the period of the investigation. The variables to consider were age and gender, polypharmacy frequency, pharmacological groups involved, main clinical conditions and possible medication interactions by prescriptions. The information was obtained from the review of the clinical histories and it was statistically processed using descriptive statistic. The results are: females and the age group between 75 and 84 years old were the predominant ones; 47% used four medicaments simultaneously. The antihypertensive drugs had a greater representation, followed by the NSAIDs. The cardiorespiratory conditions prevailed in a 72%, followed by the musculoskeletal ones in a 68%. Twelve possible harmful medication interactions, related to the process of absorption by drug combinations of weak acids and base, food interactions, specifically with milk, were identified. It was concluded that poly-medication, although closely related to aging, can be rationalized by means of an adequate use and taking into account dosage interval, chemical characteristics of the drugs, dose, and individual characteristics of the patient.

Key words: POLYPHARMACY, ELDERLY, DRUG CONSUMPTION, DRUG INTERACTION.

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento individual ha estado presente en todas las etapas del desarrollo social. En la actualidad crece el número de personas que llegan a la etapa de vejez, convirtiendo el envejecimiento poblacional en uno de los retos más importantes para las sociedades modernas.¹

El paciente geriátrico tiene características propias que dificultan su manejo farmacoterapéutico. Por un lado es usual que presenten más de una enfermedad, lo que obliga a la imposición de esquemas de tratamientos con más de un fármaco, llegando en no pocas ocasiones a la polifarmacia (uso de tres o más fármacos simultáneamente), causa de posibles interacciones medicamentosas. Por otra parte, el deterioro fisiológico asociado a la edad, hace al organismo más intolerable a los medicamentos y en especial a la combinación de ellos.^{2, 3}

El 17.2% de la población de la provincia de Las Tunas rebasa los 60 años de edad, según datos del año 2012, lo que ubica al territorio dentro de las provincias más envejecidas del país.⁴ El Hogar de Ancianos “Dr. Carlos E. Font Pupo”, en la ciudad capital provincial, presta

atención integral a 152 ancianos institucionalizados y otros 53 en servicio diurno, para un total de 205 pacientes. Esta unidad tiene fines promocionales, preventivos y rehabilitadores, debiendo cumplir la misión de elevar la calidad de vida y el grado de satisfacción de los ancianos y sus familias, en estrecha interrelación con los demás niveles de atención y la participación activa de la comunidad en todos sus niveles.

Los medicamentos constituyen la tecnología sanitaria más utilizada en la prevención y el tratamiento de enfermedades en todos los niveles de atención sanitaria. La polifarmacia en las personas mayores de 60 años trae consigo mucho riesgos, tales como variaciones en el comportamiento y efecto de los medicamentos, mayor incidencia de reacciones adversas, alto riesgo de interacciones medicamentosas, la prescripción inapropiada y fallas en el cumplimiento del régimen terapéutico.⁵ Por estas razones se debe extremar la precaución sobre el consumo de medicamentos en los ancianos.

Objetivo general: Caracterizar la polifarmacia en el Hogar de Ancianos “Carlos Pupo Font”, en Las Tunas, durante el año 2011.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal para caracterizar la polifarmacia en el Hogar de Ancianos “Carlos Pupo Font”, en Las Tunas, durante el año 2011. El universo lo constituyó la totalidad de pacientes institucionalizados con criterio de polifarmacia y la muestra 102 ancianos con consumo de tres o más medicamentos de forma simultánea en el período de estudio. Las variables a medir fueron edad y sexo, frecuencia de polifarmacia, los grupos farmacológicos implicados, las principales afecciones clínicas y las posibles interacciones medicamentosas por las prescripciones realizadas. Se utilizó como fuente de recolección de la información la historia clínica y los datos fueron procesados utilizando la estadística descriptiva.

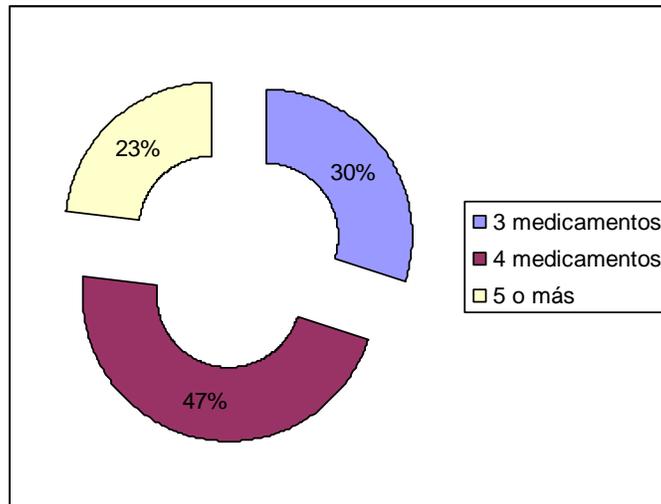
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De los 102 pacientes estudiados, 76 (86%) consumía de forma crónica tres medicamentos o más, de ellos el 62% fueron del sexo femenino. Las ancianas son más propensas a padecer enfermedades crónicas no transmisibles que requieren medicación; como la aparición de signos radiológicos de osteoporosis, lo que las hace propensas a fracturas y las

consecuencias asociadas a ello.^{1, 6, 7} Este resultado coincide con los reportados en la bibliografía de las investigaciones de Montes Castillo y de Estrada, quienes obtuvieron que la polifarmacia fue superior en mujeres.^{2,5}

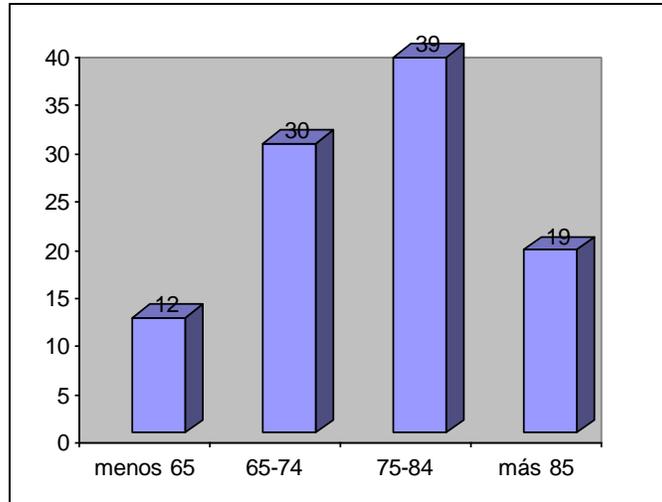
En la muestra predominaron los pacientes que tomaban cuatro medicamentos de forma regular, según se observa en el **gráfico 1**.

GRÁFICO 1. Distribución de pacientes según polifarmacia



El **gráfico 2** recoge la descripción de la polifarmacia según grupo de edades. El grupo de mayor incidencia fue el de 75-84 años, seguido por el de 65-74 años. Estos resultados coinciden con la literatura consultada.^{8, 9} Después de los 75 años se incrementa en más del 50% la incidencia de enfermedades crónicas.^{2, 6, 7}

GRÁFICO 2. Frecuencia de polifarmacia según grupo de edades

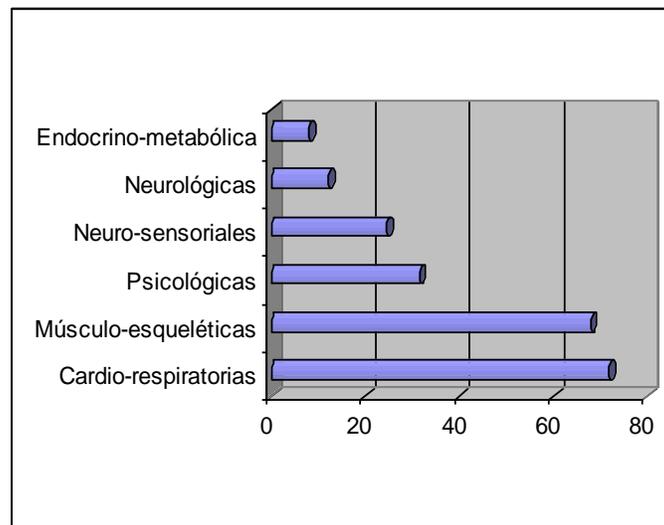


La descripción de la frecuencia de afecciones en los pacientes con polifarmacia se ilustra en el **gráfico 3**. Se observa que predominaron las cardiorrespiratorias (72%) y las músculo – esqueléticas (68%), lo que coincide con lo reportado en la literatura. Con la edad se incrementa la presencia de factores fisiopatológicos contribuyentes al desarrollo de la cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, bronquitis y neumonía o ambas; además de la presencia de hipoventilación, provocada en gran medida por la permanencia de los pacientes en posición en decúbito, sentados o semisentados, que impide la función óptima de los músculos respiratorios o afectaciones músculo esqueléticas muy comunes en dichos pacientes.^{9, 10}

Respecto a las enfermedades músculo esqueléticas, gran cantidad de autores destacan que constituyen la causa más frecuente de incapacidad entre los mayores de 65 años,¹ lo que se correspondió con la presente investigación. El control postural y la marcha son actividades complejas que requieren la interacción de los sistemas nervioso y músculo-esquelético, basándose en una adecuada información de los sistemas visuales, vestibular y propioceptivo. El envejecimiento origina ciertos cambios fisiológicos que inducen cierta limitación de la movilidad, lo que puede conllevar a una discreta atrofia muscular, seguida de fibrosis, haciendo que la contracción muscular sea más lenta. Se reduce el número de fibras musculares rápidas, encargadas de los ejercicios isométricos.^{1, 2, 8} En general, la fuerza muscular disminuye un 15% entre los 30 y 70 años. Por otra parte, tanto los ligamentos como los tendones y superficies articulares ven reducida su capacidad de amortiguación por lo que es muy común la presencia de dolor u otros síntomas relacionado con estos procesos que

conllevar al uso de medicamentos para lograr alivio de los mismos.^{9, 10}

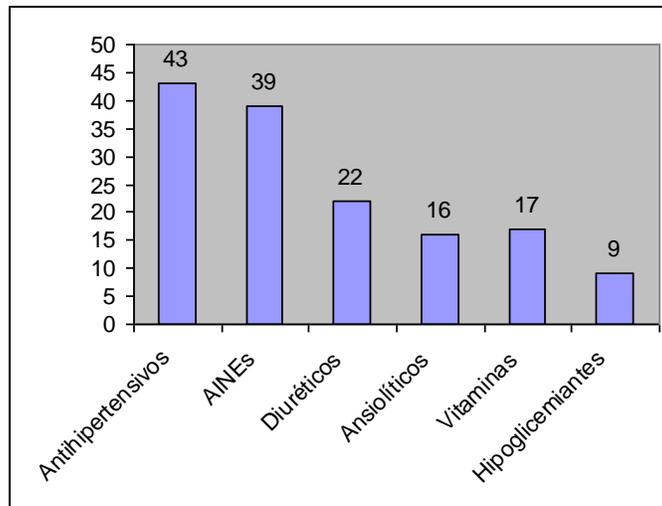
GRÁFICO 3. Frecuencia de afecciones en pacientes con polifarmacia



Una vez identificadas las afecciones predominantes en los pacientes, se determinaron los principales grupos farmacológicos que le son prescritos. Los resultados se ilustran en el **gráfico 4**.

Los antihipertensivos y los AINEs fueron los grupos farmacológicos predominantes, resultados que coincidieron con el estudio realizado por Regueira, en Ciudad de La Habana, que obtuvo predominio de antihipertensivos en su muestra; sin embargo, en un estudio publicado en Chile predominaron los ansiolíticos.^{11, 12} Esto puede estar relacionado con las políticas terapéuticas establecidas en cada institución, la situación de salud de cada región y el manejo terapéutico que realice el personal médico, entre otras causas.

GRÁFICO 4. Principales grupos farmacológicos involucrados en la polifarmacia



Al revisar las diferentes prescripciones de medicamentos a estos pacientes, para el tratamiento de las afecciones antes señaladas, se pudo constatar que en ellas no se tuvieron en cuenta las posibles interacciones medicamentosas, específicamente las relacionadas con el mecanismo de absorción, pues concomitaban fármacos de carácter ácido y básico, los cuales provocan disminución en la absorción de uno u otro. El listado de estos medicamentos se relata en la **tabla 1**.

TABLA 1. Principales interacciones medicamentosas encontradas

Ácidos débiles	Bases débiles
Ácido acetil salicílico	Difenhidramina
Furosemida	Dexclorfeniramina
Ibuprofeno	Salbutamol
Paracetamol	Amitriptilina
Fenobarbital	Imipramina
Teofilina	
Clorpromazina	
Penicilinas	

Cuando estos medicamentos están en solución tienden a ionizarse, en mayor o menor medida, afectando su grado de liposolubilidad y con ello su capacidad de atravesar las membranas celulares. Las moléculas de drogas se disuelven en las porciones lipídicas de las

membranas y de esa manera llegan fácilmente al medio intracelular tratando de igualar las concentraciones con el medio extracelular.

Un ácido débil aumentará el número de sus moléculas sin disociar a medida que el pH del medio tienda a incrementar la acidez, por el contrario ese ácido débil aumentará la proporción de moléculas disociadas a medida que el pH del medio aumente. Lo contrario ocurre con una base débil, es por ello que las interacciones entre una droga de carácter básico con una de carácter ácido podría, en dependencia de su solubilidad en el medio y de la dosis de cada una de ellas modificar éste y disminuir la absorción de una de ellas.¹³ De lo expuesto se concluye que el pH de la solución en la que está disuelta la droga tiene gran importancia para los procesos de absorción pasiva de la misma.

Se constató también que en las prescripciones no se hace referencia a las posibles interacciones con los alimentos, fundamentalmente con leche, la que se administra de forma regular a estos pacientes y que modifica el medio al brindar un carácter básico, afectando la absorción de los medicamentos clasificados como ácidos débiles.

La influencia de las interacciones con los alimentos es muy variable y con frecuencia clínicamente irrelevante, por lo que se prefiere administrar los medicamentos con las comidas para mejorar el cumplimiento terapéutico y en algunos casos disminuir las afectaciones gastrointestinales derivadas de su administración;¹⁴ sin embargo, se debe enfatizar que en algunos casos como la isoniazida, rifampicina, penicilina o las tetraciclinas, debe aclararse en la prescripción que estos deben ser administrados dos horas antes o después de comidas que contengan derivados de productos lácteos, ya que puede ocurrir la quelación dada por la presencia de cationes calcio, dificultando la absorción de dichos fármacos.

Otros tipos de interacciones medicamentosas encontradas fueron las farmacodinámicas y farmacocinéticas, fundamentalmente entre el ácido acetil salicílico y otros fármacos. En las farmacodinámicas, el ácido acetil salicílico puede interactuar con: ibuprofeno, naproxeno (puede incrementar el riesgo de úlceras y hemorragias gastrointestinales, debido a un efecto sinérgico); furosemida (puede ocasionar fallo renal agudo); captopril, enalapril (ejercen un efecto sinérgico en la reducción de la filtración glomerular, que puede ser exacerbado en caso de alteración de la función renal. Además, pueden reducir el efecto antihipertensivo, debido a la inhibición de prostaglandinas con efecto vasodilatador).

En las farmacocinéticas, el ácido acetil salicílico puede interactuar con: amlodipino (disminución del efecto uricosúrico y de la excreción del ácido acetil salicílico alcanzándose niveles plasmáticos más altos); antiácidos (pueden aumentar la excreción renal de los salicilatos por alcalinización de la orina); digoxina (incremento de los niveles plasmáticos de digoxina que pueden alcanzar valores tóxicos) y fenobarbital (aumenta las concentraciones plasmáticas de este).^{15, 16}

CONCLUSIONES

Se identificó la existencia de polifarmacia, más predominante en las edades más avanzadas y en el sexo femenino. La polimedicación puede ser racionalizada a través de un uso adecuado de los medicamentos, teniendo en cuenta el intervalo de dosificación, las características químicas de los fármacos, la dosis y las características individuales del paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Alonso Galbán P, Sansó Soberats FJ, Díaz-Canel Navarro AM, Carrasco García M. Diagnóstico de fragilidad en adultos mayores de una comunidad urbana. Rev Cubana Salud Pública 2009; 35(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662009000200016&lng=es. [Consultado: 2012 Dic11].
2. Montes Castillo María. Calidad de vida en el anciano. Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación 2006 [revista en la Internet]; 18: 5-6. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2006/mf061a.pdf>
3. Leonardo Arriagada R , Marcela Jirón A. , Inés Ruiz A. Uso de medicamentos en el adulto mayor. Rev Hosp Clín Univ Chile 2008 [revista en la Internet]; 19: 309 – 17. Disponible en: http://www.redclinica.cl/HospitalClinicoWebNeo/Controls/Neochannels/Neo_CH6258/deploy/uso_medicamentos_adulto_mayor.pdf
4. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud de Cuba 2012. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. La Habana: MINSAP; 2013: p. 18. Disponible en: <http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/>.

5. Estrada Alejandro. Quality of life in institutionalized elderly people of Medellin Biomedica. 2011 Oct-Dec [revista en la Internet]; 31(4):492-502. Disponible en: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22674360.
6. Martínez Querol C. Polifarmacia en los adultos mayores. Rev Cubana Med Gen Integr 2005; 21(1-2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252005000100012&lng=es. [Consultado: 2011 mayo 11].
7. Baster Moro JC. Medical and social care to the older adult in Holguin province. Revista Cubana de Salud Pública 2011; 37(3): 207-18. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662011000300004&lng=es. [Consultado: 2012 mayo 11].
8. Vellas B, Faisant C, Lauque S. Estudio ICARE: investigación de la caída accidental, estudio epidemiológico. En: Vellas B, Faisant C, Lauque S. Trastornos de la postura y riesgo de caídas. Toulouse 2005. p. 31-41.
9. Ylisastigui Romero LE. Análisis evolutivos en pacientes con fracturas de caderas operados: su relación con el tiempo preoperatorio. Rev Cubana de Ortop Traumatol 1990 [revista en la Internet]; 4(2):97-102. Disponible en: <http://portal.revistas.bvs.br/index.php?search=Rev.%20cuba.%20ortop.%20traumatol&conn=ET&lang=pt>.
10. Rubén de León-Arcila. . Factores de riesgo para deterioro cognitivo y funcional en el adulto mayor. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2009 [revista en la Internet]; 47 (3): 277-284. Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?id_revista=250&id_ejemplar=685
11. Regueira Naranjo J. Polifarmacia en la tercera edad. Rev Cubana Med Gen Integr 2000; 16(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252000000400006&lng=es. [Consultado: 2012 mayo 11].
12. Lutz R Mariane, Morales D Doris, Sepúlveda B Silvia, Alviña W Marcela. Evaluación sensorial de preparaciones elaboradas con nuevos alimentos funcionales destinados al adulto mayor. Rev. chil. nutr. [revista en la Internet]. 2008 Jun [citado 2013 Dic 07] ; 35(2): 131-137. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717.
13. Malgor LA, Valsecia ME. Farmacología general. Capítulo II. Farmacocinética. Disponible en: med.unne.edu.ar/catedras/farmacologia/tefarm.htm [Consultado: 2012 Dic 11]

14. Ibáñez A. Interacciones medicamentosas en pacientes de un servicio de medicina interna. Farmacia Hospitalaria Volume 32, Issue 5, August 2008, Pages 293–297. Disponible en: <http://zl.elsevier.es/es/revista/farmacia-hospitalaria-121/interacciones-medicamentosas-pacientes-un-servicio-medicina-interna-13131016-original-breve-2008>
15. Delgado Silveira E, Cruz-Jentoft A. Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP/START. Rev Esp Geriatr Gerontol 2009; 44(5): 273-9. Disponible en: www.sefh.es/55congresoInfo/.../566_oral_goya_9_maria_munoz.pdf
16. Homero GAC E. Polifarmacia y morbilidad en adultos mayores. REV. MED. CLIN. CONDES - 2012; 23(1) 5-12. Disponible en: www.globalaging.org/.../2012/Elderly%20Children%20in%20the%20Ca.