

ESTUDIO DE LA CAPACIDAD FUNCIONAL Y LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN EL ADULTO MAYOR INSTITUCIONALIZADO

STUDY OF THE FUNCTIONAL CAPACITY AND THE QUALITY OF LIFE RELATED TO HEALTH IN ELDERLY CARE INSTITUTIONS

Palabra clave: Evaluación geriátrica. Ancianos. Institucionalización. Calidad de vida. Funcionalidad. Terapia Ocupacional. Rehabilitación.

Keyword: Geriatric assessment. Elderly Institutionalization. Quality of life. Functionality. Occupational Therapy. Rehabilitation.

DECS: Evaluación geriátrica. Ancianos. Institucionalización. Calidad de vida. Terapia Ocupacional. Rehabilitación.

MESH: Geriatric assessment. Elderly Institutionalization. Quality of life. Occupational Therapy. Rehabilitation.



Autores

D. Eduardo José Fernández Rodríguez.

Terapeuta Ocupacional. Universidad de Salamanca. E-mail de contacto: eduifr@usal.es

Dña. Celia Sánchez Gómez.

Terapeuta Ocupacional. Residencial "Virgen de la Asunción" Guijuelo, Salamanca. E-mail de contacto: celiasng@hotmail.com

Como citar este documento:

Fernández Rodríguez E, Sánchez Gómez C. Estudio de la capacidad funcional y la calidad de vida relacionada con la salud en el adulto mayor institucionalizado. TOG (A Coruña) [revista en Internet]. 2014 [fecha de la consulta]; 11(20): [14 p.]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num20/pdfs/original2.pdf>

Texto recibido: 04/04/2014
Texto aceptado: 25/09/2014
Texto publicado: 30/11/2014

Introducción

El incremento del número de ancianos requiere que se aumente la efectividad en todas las formas de cuidado de salud dirigidas hacia esa población. Esta necesidad de mejoría incluye la potenciación de la funcionalidad física para mantener su autonomía y mejorar la CVRS¹.

La calidad de vida es un objetivo en salud que está adquiriendo cada vez mayor importancia² y ha comenzado a utilizarse como medida de resultados en salud³, especialmente en situaciones en que las actuaciones en salud ya no pueden ir principalmente dirigidas a prolongar la duración de la vida, como ocurre en las personas de edad avanzada con pluripatologías crónicas.

Diversos autores han definido el concepto de calidad de vida, siendo la subjetividad siempre

RESUMEN

Objetivos: Describir y analizar las características de dos grupos de ancianos institucionalizados, en función de su presencia en sesiones de rehabilitación administradas desde la perspectiva de la Terapia Ocupacional (TO), y establecer la asociación entre calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), estado mental y funcionalidad física de éstos. **Emplazamiento:** Centro residencial "Virgen de la Asunción" de Guijuelo, provincia de Salamanca. **Material y métodos:** Estudio descriptivo, con una muestra constituida por 59 usuarios institucionalizados, con una puntuación en índice de Barthel superior a 20 (dependencia grave) y en el Mini-examen cognoscitivo (MEC) superior a 14 (deterioro cognitivo moderado). Se midieron: el índice de Barthel, y las puntuaciones en el MEC, la escala Yesavage y el EuroQol-5D (EQ-5D), además de considerar una serie de variables intervinientes tales como sexo o nivel cultural que pueden influir en los resultados. Para el análisis estadístico se utilizó el paquete de datos SPSS, estableciéndose la correlación entre las diferentes variables en los diferentes grupos, con un nivel de significación (intervalo de confianza [IC] del 95%) $p < 0,05$. **Resultados:** Diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre grupo rehabilitación y no rehabilitación en Barthel, MEC y EuroQol, y ($p < 0,05$) en Yesavage. No diferencias significativas entre las variables edad o meses institucionalización en ambos grupos ($p > 0,05$). Relación directa entre edad y meses de institucionalización con las puntuaciones de Barthel, MEC y EuroQol ($r = 1$). No diferencia significativa en cuanto a sexo en Barthel, MEC, Yesavage y EuroQol. **Conclusiones:** Los programas de rehabilitación efectuados desde la perspectiva de la Terapia Ocupacional son significativamente válidos en cuanto a preservación o mejora en términos de funcionalidad y CVRS en ancianos institucionalizados.

SUMMARY

Objectives: To describe and analyze the characteristics of two groups of institutionalized elderly people depending on their presence in rehabilitation sessions run according to principles of occupational therapy (OT). And secondly, to establish whether there is a relationship between quality of life related to health (HRQL), and the mental and physical functions of the rehabilitation sessions. **Location:** Residential Center "Virgen de la Asunción", Guijuelo, Salamanca province, Spain. **Material and Methods:** Descriptive study using a sample of 59 institutionalized elderly people with a Barthel index score greater than 20 (severe dependence) and a Mini-Examination (MMSE) score of greater than 14 (mild cognitive impairment). In this study, the Barthel index, MMSE, Yesavage scale and EuroQol-5D (EQ-5D) scores of every observation was measured while consideration was given to a number of variables, such as sexual activeness and previous education, which may have an influence on the results. Statistical analysis was conducted using SPSS to investigate the correlation between different variables in different groups, with a significance level (confidence interval [CI] 95%) $p < 0.05$. **Results:** Statistically significant differences ($p < 0.001$) between rehabilitation and no rehabilitation groups in Barthel, MMSE and EuroQol, and ($p < 0.05$) in Yesavage scores. Direct relationship between age and months of institutionalization with Barthel scores, MMSE and EuroQol ($r = 1$). No significant differences between the variables age, institutionalization, and months in both groups ($p > 0.05$). No significant difference in sexual activeness in Barthel, MMSE, EuroQol and Yesavage scores. **Conclusions:** Rehabilitation programs conducted according to the principles of occupational therapy are significantly valid in terms of preservation, or improvements in the areas of function and HRQL levels amongst institutionalized elderly.

un componente esencial de esas definiciones.

Por ejemplo, para la OMS⁴ la Calidad de Vida es «la percepción que cada individuo tiene de su posición en la vida en el contexto del sistema cultural y de valores en que vive y en relación con sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones».

Éste es un concepto amplio, del que forman parte elementos como la salud física, el estado psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales de la persona y su relación con el ambiente que le rodea.

La CVRS, más utilizada en ciencias de la salud, "evalúa la repercusión de la enfermedad o estado de salud, su tratamiento y otros cuidados sanitarios en la dimensión social y personal del paciente"⁵. En la mayoría de los casos estos niveles de CVRS se

relacionan con los niveles de funcionalidad, cognición u ocupación de los individuos. En el caso de los ancianos institucionalizados estos parámetros pueden verse influidos por la realización de técnicas rehabilitadoras procedentes desde la perspectiva de la Terapia Ocupacional.

En nuestra práctica profesional diaria en centros residenciales observamos como nuestra labor en muchos casos se asemeja más a la de un animador sociocultural que a la de un terapeuta ocupacional. Sin embargo, nuestro colectivo en vez de contribuir a explicar con métodos científicos que nuestra labor debe ser rehabilitadora (terapia ocupacional basada en la evidencia, TOBE) nos centramos en quejarnos en voz baja diciendo que ese no es nuestro trabajo ni nuestra mejor forma de actuar y contribuir a una mejor calidad asistencial para los usuarios de estos centros residenciales.

Por lo que teniendo en cuenta todo lo anterior, a continuación expondremos el diseño y métodos utilizados para la realización del proyecto.

HIPÓTESIS

La intervención desde un punto de vista rehabilitador por parte de la disciplina de la terapia ocupacional en el paciente mayor institucionalizado produce mejoras o contribuye a un mayor mantenimiento en términos de funcionalidad y calidad de vida relacionada con la salud.

OBJETIVOS

El *objetivo principal* del estudio será comprobar la eficacia en la mejora o mantenimiento tanto de los niveles de calidad de vida relacionada con la salud como de los parámetros de funcionalidad de los usuarios institucionalizados en centros residenciales geriátricos mediante la intervención rehabilitadora desde la perspectiva de la terapia ocupacional.

Los *objetivos secundarios* los enumeramos a continuación:

1. Mejorar o mantener el estado cognitivo de los usuarios.
2. Disminuir los niveles de depresión en los usuarios.
3. Correlacionar los niveles de CVRS con la edad y el sexo de los usuarios.
4. Correlacionar los parámetros de funcionalidad con la edad y el sexo de los usuarios.
5. Establecer las características sociales y culturales de los pacientes que se incluyeron en la muestra.

MATERIAL Y MÉTODOS

DISEÑO DEL ESTUDIO

Nos encontramos ante un estudio descriptivo, observacional, longitudinal, retrospectivo.

EMPLAZAMIENTO

Residencial "Virgen de la Asunción" en Guijuelo, Salamanca.

PROCEDIMIENTO

El estudio tuvo una duración de seis meses, en los cuales se procedió a valorar a los usuarios dividiéndolos en dos grupos, en función de si recibían o no intervención desde la perspectiva de la terapia ocupacional.

Aquellos que si recibían intervención terapéutica se les asignó la condición de Grupo I y los que no la recibían recibieron la condición de Grupo II.

En ambos grupos se analizaron parámetros de Calidad de Vida Relacionada con la Salud, niveles de funcionalidad, estado cognitivo y estado de depresión geriátrico; así como una serie de variables intervinientes que se analizarán en apartados posteriores.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes institucionalizados en el centro residencial "Virgen de la Asunción" de Guijuelo, Salamanca.
- Firmar un consentimiento informado en el que autorizan su participación voluntaria en el estudio.
- Usuarios con un tiempo mínimo de permanencia en el centro de institucionalización de 24 meses.
-

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- No estar institucionalizados en el centro residencial "Virgen de la Asunción" de Guijuelo, Salamanca.
- No firmar un consentimiento informado, y por lo tanto no autorizar su participación en el estudio.
- Pacientes con un índice de Barthel con parámetros inferiores o iguales a 20.
- Pacientes con un índice MEC con parámetros inferiores o iguales a 14.
- Pacientes con una puntuación en escala Yesavage superior a 8.

MUESTRA DE PACIENTES

El estudio se llevó a cabo en un período de tiempo de seis meses en el cual se incluyeron un total de 59 individuos ($n=59$), 17 varones y 42 mujeres, 31 de los cuales pertenecerían al *grupo rehabilitador* (8 hombres y 23 mujeres), siendo los restantes, 28 individuos incluidos en el *grupo no rehabilitador* (9 hombres y 19 mujeres).

DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

A. Variable independiente:

La variable independiente será la intervención desde un punto de vista rehabilitador de Terapia Ocupacional en los mayores institucionalizados, constituyente de:

- Estimulación cognitiva.

- Programa de Psicomotricidad.
- Programa de Rehabilitación a través de la Integración Funcional.
- Musicoterapia.

B. Variable dependiente:

- Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS).
- Actividades de la Vida Diaria (AVD).
- Estado Cognitivo.
- Estado de Depresión geriátrica.

C. Variables intervinientes:

- Edad.
- Sexo.
- Tiempo de institucionalización.
- Nivel cultural.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y RECOGIDA DE RESULTADOS

Para evaluar las diferentes variables dependientes en ambos grupos hemos utilizado las siguientes hojas de registro, escalas y cuestionarios.

- ✓ CVRS: Cuestionario de salud EuroQol-5D⁶.
- ✓ AVD: Índice de Barthel⁷.
- ✓ Estado Cognitivo: índice MEC⁸.
- ✓ Estado de Depresión geriátrico: escala Yesavage⁹.
- ✓ Variables intervinientes: edad, sexo, nivel cultural, tiempo de institucionalización.

RESULTADOS

Los resultados los podemos observar ilustrados en las tablas que se exponen a continuación. Para su descripción los hemos dividido en tres bloques: totales, grupo rehabilitación, grupo no rehabilitación.

TOTALES

Características sociales (Figura 1): La edad media de la muestra fue de $84,32 \pm 8,8$ años, constituida en su mayoría por mujeres (42), frente a los hombres (17). La media de meses de institucionalización de la muestra fue de 40 meses. El nivel cultural se dividió en tres grupos: nivel bajo, 30 individuos; nivel medio, 27 individuos; nivel alto, 2 individuos.

Características de salud física y mental (Figura 2): La muestra presentó una puntuación media en el índice de Barthel de 66,95, en el MEC de 23,71 y en el Yesavage de 4,56. En cuanto a su CVRS (Figura 3) establecemos las siguientes consideraciones: El 54,2% de los individuos presentaron problemas en la movilidad, el 35,6% de los individuos necesita ayuda para realizar su cuidado personal diario, el 37,3% es incapaz de realizar sus actividades cotidianas, entendiendo como tales a actividades familiares o de ocio y tiempo libre, el 50,8% presenta dolor moderado y el 50,8% manifestó sentirse deprimido y/o ansioso. Además en cuanto a la puntuación obtenida en el termómetro del Euro-Qol, el cual nos indica el estado de salud percibido por las personas en el momento de su valoración, se obtuvo una media de 51,02, en una escala de 0-100.

GRUPO I

Características sociales (Figura 1): La edad media de la muestra fue de $85,35 \pm 7,6$ años, constituida en su mayoría por mujeres (23), frente a los hombres (8). La media de meses de institucionalización de la muestra fue de 38 meses. El nivel cultural presentado fue: nivel bajo, 13 individuos; nivel medio, 17 individuos; nivel alto, 1 individuos.

Características de salud física y mental (Figura 2): La muestra presentó una puntuación media en el índice de Barthel de 79,19, en el MEC de 25,77 y en el Yesavage de 4,42. En cuanto a su CVRS (Figura 3) establecemos las siguientes consideraciones: El 64,5% de los individuos no presentaron problemas en la

movilidad, el 71,0% de los individuos no necesita ayuda para realizar su cuidado personal diario, el 80,6% no presenta problemas para realizar sus actividades cotidianas, el 51,6% presenta dolor moderado y el 48,4% manifestó no sentirse deprimido y/o ansioso. Además en cuanto a la puntuación obtenida en el termómetro del Euro-Qol, se obtuvo una media de 75.

GRUPO II

Características sociales (Figura 1): La edad media de la muestra fue de 83,18 ± 10,13 años, constituida en su mayoría por mujeres (19), frente a los hombres (9). La media de meses de institucionalización de la muestra fue de 42 meses. El nivel cultural presentado fue: nivel bajo, 17 individuos; nivel medio, 10 individuos; nivel alto, 1 individuos.

Características de salud física y mental (Figura 2): La muestra presentó una puntuación media en el índice de Barthel de 53,39, en el MEC de 21,43 y en el Yesavage de 4,71. En cuanto a su CVRS (Figura 3) establecemos las siguientes consideraciones: El 75,0% de los individuos presentaron problemas en la movilidad, el 57,1% de los individuos es incapaz de realizar su cuidado personal diario, el 78,6% presenta problemas para realizar sus actividades cotidianas, el 50,0% presenta dolor moderado y el 57,1% manifestó sentirse muy deprimido y/o ansioso. Además en cuanto a la puntuación obtenida en el termómetro del Euro-Qol, se obtuvo una media de 24,46.

CARACTERÍSTICAS SOCIOCULTURALES DE LA MUESTRA DEL ESTUDIO				
		Total	Grupo I	Grupo II
Edad		84,32	85,35	83,18
Sexo	<i>Masculino</i>	17	8	9
	<i>Femenino</i>	42	23	19
Nivel cultural	<i>Bajo</i>	30	13	17
	<i>Medio</i>	27	17	10
	<i>Alto</i>	2	1	1
Institucionalización(meses)		40,19	37,90	42,71

Figura 1. Características socioculturales

ESTADO DE SALUD FÍSICO Y MENTAL			
	Total	Grupo I	Grupo II
Barthel	66,95	79,19	53,39
MEC	23,71	25,77	21,43
Yesavage	4,56	4,42	4,71

*Los datos mostrados son medias de los resultados.
Figura 2. Estado de salud físico y mental

CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD				
		Total	Grupo I	Grupo II
1. Movilidad	No problemas	20	20 (64,5%)	0
	Algunos problemas	32	11 (35,5%)	21 (75,0%)
	No movilidad	7	0	7 (25,0%)
2. Cuidado personal	No problemas	22	22 (71,0%)	0
	Algunos problemas	21	9 (29,0%)	12 (42,9%)
	Imposibilidad sin ayuda	16	0	16 (57,1%)
3. Actividades Cotidianas	No problemas	25	25 (80,6%)	0
	Algunos problemas	12	6 (19,4%)	6 (21,4%)
	No act. Cotidianas	22	0	22 (78,6%)
4. Dolor	No dolor	16	15 (48,4%)	1 (3,6%)
	Dolor moderado	30	16 (51,6%)	14 (50,0%)
	Dolor intenso	13	0	13 (46,4%)
5. Ansiedad/Depresión	No ans/dep	13	13 (41,9%)	0
	Ans/dep moderada	30	18 (58,1%)	12 (42,9%)
	Ans/dep intensa	16	0	16 (57,1%)
Termómetro EQ-5D	Media	51	75	24
	Mayor frecuencia	-	80 (32,3%)	30 (32,1%)

Figura 3. Niveles de Calidad de Vida Relacionada con la Salud

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para la comparación de medias utilizaremos la prueba "t de student", así como para los niveles de correlación bivariada emplearemos el estadístico de "correlación de Pearson".

Comenzamos el análisis con el apartado sobre la CVRS presentada por los individuos, afirmando las siguientes aseveraciones: en todos los apartados presentes en el EuroQol, movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor y ansiedad/depresión, así como en el termómetro de salud observamos

diferencias significativas ($p < 0,001$) entre el grupo I y el grupo II. Además, analizando más detalladamente las puntuaciones de este último, podemos afirmar que no existen diferencias significativas ($p > 0,05$) entre ambos sexos y que en cuanto a la distribución por edades observamos una relación directa entre la variable edad y el estado de salud percibido por los individuos en parámetros de 0-100 puntos.

Además, encontramos diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) entre el Grupo rehabilitador o Grupo I, y el Grupo no rehabilitador o Grupo II, en parámetros de funcionalidad y estado cognitivo.

No encontramos diferencias significativas en cuanto a distribución por sexo ni por edad en ambos grupos ($p > 0,05$). Así como si encontramos diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre los parámetros del índice de Barthel y MEC entre los grupos rehabilitador y no rehabilitador, así mismo también encontramos diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) entre las puntuaciones obtenidas en el Yesavage.

En cuanto a la distribución por sexo, y tras realizar la prueba "t" de student, podemos afirmar que no existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos sexos en cuanto a índice de Barthel o MEC en toda la muestra.

Por último, en cuanto a la distribución por edades, así como en cuanto a la variable meses de institucionalización podemos afirmar que existe correlación positiva perfecta, también denominada relación directa ($r=1$) entre cualquiera de las dos variables y las puntuaciones de los índices de Barthel y MEC, siendo estas puntuaciones peores a mayor edad o mayor número de meses institucionalizado.

DISCUSIÓN

En nuestro estudio pretendíamos demostrar que la intervención rehabilitadora desde la perspectiva de la terapia ocupacional era significativamente válida para mejorar o contribuir a mantener los niveles de funcionalidad y calidad de vida en los usuarios mayores institucionalizados en centros residenciales. Esta forma de intervención debería ser la normalidad, pero observamos como en nuestra práctica laboral diaria, en muchos casos, se están llevando a cabo acciones de tipo animador o de entretenimiento por parte de profesionales de nuestra disciplina en este tipo de centros.

En el estudio queda evidente, científicamente hablando, que la intervención rehabilitadora conlleva mayores beneficios en los usuarios. Observamos estadísticamente como tanto los parámetros de funcionalidad, calidad de vida y estado cognitivo de los usuarios del Grupo I son significativamente superiores ($p < 0,05$) a los del Grupo II.

En ambos grupos la media de edad no varía y hay mayor predominio del sexo femenino. Además el nivel cultural dominante es el bajo, algo normal atendiendo a la zona rural en la que se encuentra el centro residencial.

Observamos un gran impacto en los parámetros de calidad de vida de movilidad, dolor y depresión, mientras que en cuidado personal y actividades cotidianas presentan mejorías no tan elevadas, pero si existentes, consecuentes en muchos casos por los problemas asociados que lleva la institucionalización masiva de los usuarios, que en muchos casos conlleva mayor dependencia o incluso mayor "dejadez" por parte de estos ya que por falta de tiempo es más sencillo hacerle las cosas que colaborar a que las haga independientemente prestándole la ayuda que requiera.

En el estudio se reflejan puntuaciones tanto en Barthel como en MEC a mayor edad de los usuarios o a mayor tiempo de institucionalización, como indican estudios ya realizados de Santín et al¹⁰.

En el aspecto del sexo, no hay diferencias establecidas en este ítem que se traduzcan en mayores o menores puntuaciones en parámetros de CVRS, funcionalidad o depresión. Al contrario que establece la literatura, que habla en estudios de Lobo et al.¹¹ de mejor estado cognitivo en varones, así como en estudios de Garrido et al.¹² de mayor funcionalidad en sexo masculino.

En cuanto a la variable "estado de depresión geriátrico" los estudios hablan de una correlación directa entre el estado depresivo y los menores niveles de actividad¹³ mientras que en nuestro estudio observamos similitudes con respecto a la literatura.

Desde nuestra disciplina, la terapia ocupacional, es evidente que debemos tener en cuenta todo tipo de AVD, tanto actividades básicas de la vida diaria (ABVD) como actividades avanzadas de la vida diaria (AAVD), debemos tener unos objetivos rehabilitadores concretos en los cuales las actividades de ocio y tiempo libre deben tener especial importancia, pero estas últimas debemos fomentarlas, no realizarlas. Debemos conseguir que los usuarios sean capaces de realizar de forma independiente todo tipo de AAVD y no ser nosotros quienes les "obliguen" a efectuarlas. Solo debemos, en la medida de lo posible adaptar las actividades atendiendo a las capacidades e intereses de los individuos, y esto último lo de los intereses queda en muchos momentos completamente olvidado.

Esta adaptación de actividades, esta intervención rehabilitadora, solo tiene por objetivo conseguir independencia y funcionalidad en los individuos que tanto en nuestro proyecto como en la literatura, en estudios de Cardona et al. "la dependencia del adulto mayor institucionalizado es un asunto de calidad de vida"¹⁴.

CONCLUSIONES

- Mantenimiento e incluso mejora del estado cognitivo de los usuarios.
- Correlación positiva perfecta ($r=1$), entre edad y sexo y las puntuaciones de los índices de Barthel y MEC, siendo estas puntuaciones peores a mayor edad o mayor número de meses institucionalizado.
- No se aprecian diferencias estadísticas en cuanto a las variables edad o sexo y niveles de funcionalidad y estado cognitivo.

Como *conclusión principal* del estudio podemos confirmar la eficacia en la mejora o mantenimiento tanto de los niveles de calidad de vida relacionada con la salud como de los parámetros de funcionalidad de los usuarios institucionalizados en centros residenciales geriátricos mediante la intervención rehabilitadora desde la perspectiva de la terapia ocupacional.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a los directivos del Grupo LIMCASA, en concreto ESGRA Residencias, la oportunidad que nos han brindado de realizar este estudio.

Además, expresar un especial agradecimiento a la directora de la Residencia ESGRA Guijuelo "Virgen de la Asunción", por su apoyo, por acoger siempre las iniciativas novedosas que se le proponen e involucrarse poniendo su granito de arena.

No podemos olvidarnos, de los residentes que han participado en el proyecto, por su aceptación y colaboración en el mismo, sin ellos no habría sido posible. Finalmente, deseamos exponer nuestra gratitud, por habernos permitido demostrar, basándonos en la evidencia científica, que una intervención rehabilitadora y de calidad, propia de una disciplina como la Terapia Ocupacional, obtiene como resultado una mejoría o mantenimiento a nivel funcional, cognitivo y social.

Bibliografía

1. Nezer I. El envejecimiento: aspectos bioéticos, políticos, económicos y sociales. *Gac Méd Caracas*. 2009; 117 (2): 35-39.
2. Fortuno Godes J. Medida de la capacidad funcional y la calidad de vida relacionada con la salud de un grupo de personas mayores que llevan a cabo un programa de caminatas: estudio piloto. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2011; 46: 147-50.
3. Badia X, del Llano J. Investigación de resultados en salud. *Med Clin*. 2000; 114: 1-7.
4. The Whoqol group. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Development and general psychometric properties. *Soc Sci Med*. 1998; 46: 1569-85.
5. Bowling A. Measuring health: a review of quality of life measurement scales. 2ªed. Philadelphia: Open University Press; 1997.
6. Tuesca R. La Calidad de Vida, su importancia y cómo medirla. *Salud Uninorte*. 2005; 21(9): 76-86.
7. Valderrama. E., Pérez Del Molino, J. "Una visión crítica de las escalas de valoración funcional traducidas al castellano". *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 1997; 32 (5): 297-306.
8. Chapinal A. Involuciones en el anciano y otras disfunciones de origen neurológico. Guía práctica para el entrenamiento de la independencia personal en terapia ocupacional. 1ªed. Barcelona: Editorial Masson; 1999.
9. Kraaij V, Arensman E, Spinhoven P. Acontecimientos y depresión negativos de vida en personas mayores: Un meta-análisis. *The Journals of Gerontology*. 2002; 57(15): 87-95.
10. Lobo A, Santos MP, Carvalho J. Anciano institucionalizado: calidad de vida y funcionalidad. *Revista española de Geriatria y Gerontología*. 2007; 42(12): 22-26.
11. Santín F, Álvarez M, García A, Armentia A, Garatachea N. Influencia del nivel de dependencia de las personas mayores sobre la condición física y la calidad de vida. *Scientia*. 2010; 15: 1-18.
12. Garrido M, Serrano M, Bartolomé R, Martínez V. Factores asociados con calidad de vida relacionada con la salud en mayores institucionalizados: diferencias entre hombres y mujeres. *Rev Enf Clin*. 2012; 22: 27-34.
13. Salguero A, Martínez R, Molinero O, Márquez S. Physical activity, quality of life and symptoms of depression in community-dwelling and institutionalized older adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2011; 53: 152-157.
14. Cardona D, Estrada A, Segura AM, Chavarriaga LM, Ordoñez J. La dependencia del adulto mayor institucionalizado es un asunto de calidad de vida. *Rev CES Salud Pública*. 2011; 2(1): 3-12.