

# Prevalencia y factores del miedo a caer asociados en adultos mayores de Castellón de la Plana

## Prevalence and associated factors of fear of falling in older adults in Castellón de la Plana

Pilar Molés Julio<sup>1</sup>  
Ana Lavedán Santamaría<sup>2</sup>  
Loreto Maciá Soler<sup>3</sup>

1. Doctora. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Jaume I. Castellón de la Plana. Castellón. España.
2. Doctora. Facultad de Enfermería. Universidad de Lleida. Lleida. España.
3. Doctora. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Alicante. Alicante. España.

### Correspondencia:

Pilar Molés Julio  
Av. Sos Baynat, s/n  
12071 Castellón de la Plana  
Tel.: +34 964 38 77 43.  
Correo electrónico: mjulio@uji.es

Recibido el 30 de enero de 2017; aceptado el 15 de junio de 2017

### RESUMEN

**Objetivos:** conocer la prevalencia del miedo a caer e identificar sus factores asociados en la población mayor comunitaria de 75 años o más, de la ciudad de Castellón de la Plana.

**Metodología:** estudio descriptivo, transversal, realizado en los centros de atención primaria de Castellón. Se incluyó a 316 personas de 75 años o más, que disponían de tarjeta sanitaria y residían en viviendas familiares, a través de un muestreo intencionado. La fuente de datos proviene de la encuesta de fragilidad en Castellón (Encuesta FRALLE). Las variables utilizadas fueron el miedo a caer, los factores sociodemográficos, el estado de salud y la calidad de vida relacionada con la salud.

**Resultados:** una prevalencia del miedo a caer del 46%. Tras el análisis, los únicos factores asociados al miedo a caer son edad ( $p < 0,001$ ), alteraciones del equilibrio y la marcha ( $p = 0,001$ ), síntomas depresivos ( $p = 0,010$ ), autopercepción de la salud ( $p 0,001$ ), fragilidad ( $p < 0,001$ ), caídas ( $p < 0,001$ ) y calidad de vida ( $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** este estudio nos muestra la situación de la población mayor que vive en la comunidad de Castellón de la Plana, donde vemos la importancia del miedo a caer que transmiten las personas mayores, lo que puede afectar a su salud y a la calidad de vida.

**PALABRAS CLAVE:** miedo a caer, caídas, anciano, prevalencia, comunidad.

### ABSTRACT

**Objectives:** To know the prevalence of fear of falling and to identify its associated factors in the major community population aged 75 and over in the city of Castellón de la Plana.

**Methodology:** Descriptive, cross-sectional study. In the Primary Care Centers, Castellón. A total of 316 persons aged 75 years or older, who had a health card and resided in single-family homes, were sampled intentionally. The data source comes from the fragility survey in Castellón (FRALLE survey). The variables used were fear of falling, sociodemographic factors, health status, health related quality of life.

**Results:** The prevalence of fear of falling from 46%. After analysis, the only factors associated with fear of falling are age ( $p < 0.001$ ), impaired balance and gait ( $p 0.001$ ), depressive symptoms ( $p 0.010$ ), self-perception of health ( $p 0.001$ ), fragility ( $p < 0.001$ ), falls ( $p < 0.001$ ) and quality of life ( $p < 0.001$ ).

**Conclusions:** This study shows the situation of the elderly population living in the community of Castellón de la Plana, where we see the importance of the fear of falling transmitted by the elderly and this can affect their health and quality of life.

**KEYWORDS:** fear of falling, falls, elderly, prevalence, community.

### ■ INTRODUCCIÓN

El miedo a caer, lo han definido muchos autores y no hay un consenso en la definición, pero quizás la más conocida es la de Tinetti, Richman y Powell<sup>(1)</sup>: “el temor a caer es una consecuencia psicológica de caídas; específicamente, es la pérdida de confianza en sí mismo para evitar las caídas durante la realización de actividades esenciales y relativamente no peligrosas, que llevan al individuo a evitar actividades que es capaz de realizar”.

En personas mayores que han caído y viven en la comunidad, la prevalencia sobre el miedo a volver a caer es del 20-92%, y entre los que no han caído, del 12-65%<sup>(2)</sup>. En personas mayores institucionalizadas, la prevalencia oscila entre el 41% y el 50%.

Los conceptos “caída” y “temor a caer” están estrechamente asociados al desarrollo del temor a caer, pero no siempre este temor está relacionado con la consecuencia de la caída<sup>(3)</sup>. El miedo de caer no solo es el resultado inmediato de caídas, sino también un factor de riesgo de caídas que crea un círculo vicioso entre las caídas y el miedo de caer<sup>(4)</sup>. En el temor a caerse que sufren las personas mayores se observa una influencia de factores físicos y psicológicos. Estos factores pueden dar lugar a dos caras del mismo problema, el miedo a caer y las consecuencias negativas de ese miedo<sup>(5)</sup>.

Los factores de riesgo del miedo a caer pueden ser la edad avanzada, el sexo femenino, la deficiencia visual, la fragilidad, la ansiedad, las alteraciones previas de la movilidad y del equilibrio, los ante-

cedentes de caída previa con permanencia prolongada en el suelo, el vivir solo, el deterioro cognitivo, la depresión, los bajos ingresos económicos, la mala salud física y los que presentan caídas de repetición<sup>(6,7,8)</sup>.

## ■ OBJETIVO

Conocer la prevalencia del miedo a caer e identificar sus factores asociados en la población mayor comunitaria de 75 años o más, de la ciudad de Castellón de la Plana.

## ■ MATERIAL Y MÉTODOS

### Diseño del estudio

Se trata de un estudio epidemiológico observacional de corte transversal, realizado sobre la población mayor no institucionalizada de Castellón de la Plana.

Los datos provienen del estudio de fragilidad de Castellón de la Plana, el cual ha sido adaptado de la Encuesta FRALLE<sup>(9)</sup>.

### Medida de la muestra y tipo de muestreo

La muestra resultante fue de 316 individuos. Se realizó en los centros de salud de la ciudad de Castellón a personas de 75 años o más. El muestreo fue intencionado; las enfermeras de los centros de salud preguntaban a las personas mayores que cumplían los criterios si querían participar en el estudio. Si aceptaban, se los citaba para realizar la entrevista personal con el equipo de investigación.

### Criterios de selección

Se incluyen en el estudio individuos de ambos sexos, de 75 o más años de edad, residentes en viviendas familiares de la ciudad de Castellón, con tarjeta sanitaria y que expresen su conformidad en participar en el estudio. También las personas con deterioro cognitivo, pero que permanezcan acompañados de un familiar o un cuidador que, en su caso, pueda responder al cuestionario planteado, descartando las preguntas subjetivas.

### Variables e instrumentos de medida

El miedo a caer fue recogido en la pregunta “¿Tiene usted miedo a caer?”, en su clasificación dicotómica sí/no. A su vez, para la medida del miedo a caer se utilizó la *Falls Efficacy Scale I* (FES-I)<sup>(10)</sup>.

Entre las variables independientes se consideraron variables sociodemográficas como la edad, sexo, estado civil, nivel de estudios, convivencia, ingresos mensuales; variables relacionadas con el equilibrio y la marcha; variables del estado de salud como la comorbilidad medida con el índice de Charlson<sup>(11)</sup>; la fragilidad medida mediante los criterios promulgados y posteriormente validados por Fried y Watson<sup>(12)</sup>; para la discapacidad básica se utilizó el índice de Katz<sup>(13)</sup>; la discapacidad instrumental se midió con el índice de Lawton & Brody<sup>(14)</sup>; para el deterioro cognitivo se utilizó el Test de Pfeiffer<sup>(15)</sup>; los síntomas depresivos se midieron con la escala *The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale* (CES-D)<sup>(16)</sup>; el estado nutricional, con el test *Mini Nutritional Assessment*<sup>(17)</sup>; la calidad de vida relacionada con la salud se midió con el cuestionario de salud *Short-Form*

36 (SF-36)<sup>(18)</sup>; y también se valoró la autopercepción del estado de salud, la polifarmacia y los problemas de visión, audición y sueño.

### Recogida de datos

Se realizó durante el primer semestre de 2015, mediante entrevistas individualizadas. El instrumento de recogida de la información fue la Encuesta FRALLE<sup>(9)</sup>, que fue adaptada para la ciudad de Castellón. Los encuestadores fueron miembros del equipo investigador.

Cada entrevista tuvo lugar en el centro de salud, a excepción de aquellos casos en los que el participante no pudo desplazarse, en cuyo caso tuvo lugar en su domicilio.

### Consideraciones éticas

Con anterioridad al inicio del estudio, el Comité Ético de Investigación Clínica del Departamento de Salud de Castellón informó favorablemente. Antes de comenzar la entrevista y para asegurar el anonimato, la confidencialidad, el consentimiento y la voluntariedad de las personas encuestadas, se entregó una hoja informativa y el consentimiento informado asociado.

### Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de la muestra utilizando para los datos cuantitativos medidas de tendencia central y de dispersión, y para los datos cualitativos, medidas de distribución de frecuencias. La tasa de prevalencia del miedo a caer se especificó por el total de la muestra y por sexos. Se presentó en porcentaje y acompañada del intervalo de confianza del 95%. Para el análisis bivariante de los factores asociados se utilizó la prueba de  $\chi^2$  de Pearson y la prueba *t* Student.

## ■ RESULTADOS

Se obtuvo una prevalencia del miedo a caer del 46%, de la cual el 67,9% corresponde a mujeres y un 29% a los hombres.

Con relación a los factores asociados al miedo a caer, podemos ver en la tabla 1 las variables sociodemográficas, donde el sexo es el único factor asociado al miedo a caer con un 28% en hombres y un 72% en mujeres. Otro factor asociado al miedo a caer en la mayoría de sus variables es el mantenimiento del equilibrio y la marcha, como puede verse en la tabla 2. Cabe destacar que el 64% de las personas con deambulación normal tiene miedo a caer. En la tabla 3 observamos, en referencia al estado de salud, que el 44,2% de las personas con síntomas depresivos tienen miedo a caer; en lo que se refiere a la autopercepción de la salud, un 36,7%, la fragilidad con un 77,8% y las caídas con un 36%. Y en la tabla 4 podemos ver que la calidad de vida se ve afectada por el miedo a caer con una media de 60,8 y una desviación estándar (DE) de 11,3, con una significación estadística  $p < 0,001$ .

## ■ DISCUSIÓN

El temor a caer es un problema para las personas mayores. Según Curcio y cols.<sup>(19)</sup> hay modelos teóricos fundamentados en datos sobre el temor a caer en las personas mayores. Hay muchos conceptos para definir y evaluar este miedo, pero la definición más conocida es la de Tinetti y cols.<sup>(1)</sup> y lo definen como una pérdida de confianza de las personas mayores a la

**Tabla 1.** Factores sociodemográficos asociados al miedo a caer: recuento (n) y frecuencia (%)

Factores sociodemográficos		Miedo a caer				p
		Sí		No		
		n	%	n	%	
Edad*		80,7	3,41	81,51	4,41	NS
Sexo	Hombre	42	28,0	103	66,9	<0,001
	Mujer	108	72,0	51	33,1	
Estado civil	Soltero	4	2,7	3	1,9	NS
	Casado	92	61,3	108	70,1	
	En pareja	1	0,7	0	0,0	
	Separado	0	0,0	4	2,6	
Viudo	Viudo	53	35,3	39	25,3	NS
	No sabe leer ni escribir	24	16,1	18	11,7	
	No acabó la Primaria	56	37,6	59	38,3	
	Primarios	40	26,8	44	28,6	
	Secundarios 1.º grado	21	14,1	18	11,7	
	Secundarios 2.º grado	5	3,4	7	4,5	
Universitarios	Universitarios	3	2,0	8	5,2	NS
	Solo	36	24,0	30	19,5	
Convivencia	Esposo/esposa	82	54,7	97	63,0	NS
	Hijos/as	20	13,3	17	11,0	
	Esposo/esposa e hijos/as	7	4,7	5	3,2	
	Otros	5	3,3	5	3,2	
Ingresos mensuales	<400€	2	1,3	1	0,7	NS
	400-600€	9	6,0	16	10,5	
	600-900€	40	26,8	32	20,9	
	900-1200€	29	19,5	34	22,2	
	1200-1800€	29	19,5	27	17,6	
	>1800€	12	8,1	9	5,9	
Prefiere no contestar	28	18,8	34	22,2		

\*Media y desviación estándar (DE). NS: no significativo.

**Tabla 2.** Factores relacionados con el mantenimiento del equilibrio y la marcha asociados al miedo a caer: recuento (n) y frecuencia (%)

Alteración del equilibrio y la marcha		Miedo a caer				p
		Sí		No		
		n	%	n	%	
Sostenerse de pie	Sí	10	6,7	0	0,0	0,03
	No	140	93,3	154	100,0	
Sentarse o levantarse	Sí	8	5,3	0	0,0	0,001
	No	142	94,7	154	100,0	
Mantenerse sentado	Sí	2	1,3	0	0,0	NS
	No	148	98,7	154	100,0	
Recoger un objeto	Sí	27	18,0	0	0,0	<0,001
	No	123	82,0	154	100,0	
Levantarse	Sí	6	4,0	0	0,0	0,01
	No	144	96,0	154	100,0	
Correr	Sí	55	36,7	0	0,0	<0,001
	No	95	63,3	154	100,0	
Utilizar ambos brazos	Sí	10	6,7	0	0,0	0,014
	No	140	93,3	153	99,4	
Utilizar ambas piernas	Sí	5	3,3	0	0,0	NS
	No	145	96,7	153	99,4	
Deambulación	Normal	96	64,0	122	79,2	0,004
	Segura con ayuda	45	30,0	26	16,9	
	Insegura con o sin ayuda	7	4,7	4	2,6	
	Imposible	1	0,7	1	0,6	

NS: no significativo.

**Tabla 3.** Factores del estado de salud asociados a miedo a caer: recuento (n) y frecuencia (%)

Estado de salud		Miedo a caer				p
		Sí		No		
		n	%	n	%	
Deterioro cognitivo	Ausencia	136	91,3	146	94,8	NS
	Leve	12	8,1	8	5,2	
	Moderado	0	0,0	0	0,0	
	Grave	1	0,7	0	0,0	
Síntomas depresivos	Sí	65	44,2	45	29,8	0,010
	No	82	55,8	106	70,2	
Comorbilidad	Ausencia	22	14,8	23	15,0	NS
	Baja	112	75,2	112	73,2	
	Alta	15	10,1	18	11,8	
Discapacidad básica	Ausencia o leve	143	95,3	149	97,4	NS
	Moderada	5	3,3	2	1,3	
	Grave	2	1,3	2	1,3	
Discapacidad instrumental	Ausencia o leve	128	88,9	130	85,0	NS
	Moderada	16	11,1	23	15,0	
	Grave	0	0,0	0	0,0	
Problemas de audición	Sí	71	47,3	80	51,9	NS
	No	77	51,3	74	48,1	
Problemas de visión	Sí	108	72,5	126	81,8	NS
	No	36	24,2	24	15,6	
Problemas de sueño	Sí	0	0,0	0	0,0	NS
	No	4	2,7	9	5,8	
Autopercepción de salud	Excelente	6	4,1	13	8,5	0,001
	Muy buena	14	9,5	16	10,5	
	Buena	54	36,7	83	54,2	
	Regular	55	37,4	33	21,6	
	Mala	18	12,2	8	5,2	
Consumo de más de 3 medicamentos	Sí	95	63,3	111	72,1	NS
	No	52	34,7	41	26,6	
Estado nutricional	Normal	0	0,0	0	0,0	NS
	Riesgo de desnutrición	147	98,0	152	98,7	
	Desnutrición	3	2,0	2	1,3	
Fragilidad	Sí	112	77,8	85	55,6	<0,001
	No	32	22,2	68	44,4	
Caídas	Sí	54	36,0	27	17,8	<0,001
	No	96	64,0	125	82,2	

NS: no significativo.

**Tabla 4.** Factores relacionados con la calidad de vida asociados al miedo a caer: media y desviación estándar

Calidad de vida relacionada con la salud	Miedo a caer				p
	Sí		No		
	Media	(DE)	Media	(DE)	
Calidad de vida	60,8	11,3	65,6	9,7	<0,001
Componente mental	28,3	4,8	28,3	4,7	NS
Componente físico	21,4	7,9	25,2	6,9	<0,001
Vitalidad	9,7	3,4	9,8	3,2	NS
Función social	4,08	0,9	3,9	0,8	NS
Rol emocional	2,4	1,1	2,7	0,7	0,007
Salud mental	12,1	3,1	11,5	2,8	NS
Dolor corporal	5,8	2,5	6,6	2,5	0,006
Rol físico	3,04	1,6	3,5	1,1	0,002
Función física	12,5	5,7	15,05	5,1	<0,001
Transición	1,7	0,7	1,7	0,6	NS

NS: no significativo.

hora de realizar las actividades de la vida diaria y la evalúan con la escala *Falls Efficacy Scale* (FES).

Las personas mayores no tienen miedo a las caídas, sino que temen las consecuencias, como no poder levantarse por sí solos, sufrir lesiones físicas, en definitiva ser dependientes y llegar a ser ingresados en un centro sanitario. El miedo a caer no es solo de la persona mayor, sino que también es compartido por sus familias y cuidadores. Una consecuencia negativa del miedo a caer es la restricción de la actividad, y sobre todo en las mujeres esto conduce a un círculo vicioso: temor a caer, caída, aumento de la fragilidad, aislamiento social, disminución de la calidad de vida y mayor temor a caer<sup>(19)</sup>. En Castellón de la Plana, el temor a caer es superior a las caídas; como en otros estudios encontrados en la bibliografía, existe una mayor prevalencia del miedo a caer en las mujeres que en los hombres<sup>(20)</sup>. La prevalencia de este estudio es del 46%: un 67,9% mujeres y un 29% hombres.

En el presente estudio, en referencia a los factores sociodemográficos asociados al miedo a caer podemos observar que la única asociación es el sexo, donde las mujeres solo por el hecho de ser mujer tienen más miedo a caer. A diferencia de este, en otros estudios podemos comprobar que las personas mayores con miedo a caer se asocian a un bajo nivel de estudios, solteros, viudos y divorciados<sup>(21)</sup>. Kumar y cols.<sup>(8)</sup> confirman que el miedo a caer se asocia al índice de masa corporal (IMC), al grupo étnico, a los ingresos mensuales y al nivel de estudios. En un estudio de la República de Corea, el sexo femenino se asocia a miedo a caer y comentan que esto puede ser posible por haber tenido una experiencia de caída, por lo que habría que intervenir para poder reducir el miedo a caer<sup>(22)</sup>. En otro estudio de la ciudad de Fontaine-l'Évêque (Bélgica) también se comenta que el miedo a caer es más elevado en las mujeres y que este aumenta con la edad<sup>(23)</sup>.

El miedo a caer en este estudio también está asociado a todos los factores del equilibrio y la marcha, excepto la utilización de ambas piernas y mantenerse sentado. Similar a este estudio podemos observar que en el Reino Unido, en lo referente al miedo a caer, las personas mayores también tienen problemas con el equilibrio<sup>(8)</sup>. En el estudio de Liu<sup>(24)</sup> se comenta que las personas mayores tienen miedo a caer en relación con los problemas de equilibrio y la marcha. Por el contrario, en otros estudios relacionados con el equilibrio y la marcha de las personas mayores asociados a miedo a caer no tiene significación<sup>(21,25)</sup>.

En relación con el estado de salud asociado al miedo a caer, en este estudio tienen significación estadística los síntomas depresivos, la auto-percepción de salud, la fragilidad y las caídas. En un estudio anterior, los factores de síntomas depresivos y fragilidad son similares a este<sup>(8)</sup>. En otro estudio, el haber caído es un factor significativo, como la auto-percepción de salud, que concuerda con este estudio<sup>(21,24)</sup>. Al contrario que en este estudio, hay otros donde los factores significativos son los proble-

mas de visión, un consumo superior a tres medicamentos y discapacidad básica e instrumental<sup>(21,22,25)</sup>.

Hay una disminución de la calidad de vida de las personas mayores asociada a miedo a caer, en el componente físico que incluye la función física, el dolor corporal y el rol físico. Afecta a la disminución de la calidad de vida el rol emocional visto en este estudio. En la alteración de uno o más factores relacionados con la calidad de vida puede verse afectada la restricción de sus actividades y relaciones sociales. Este miedo a caer no afecta a todas las actividades que realizan las personas mayores<sup>(26)</sup>. La alteración del componente físico y mental por el deterioro gradual de los sistemas orgánicos influye en la calidad de vida de las personas mayores<sup>(27)</sup>. Similar a este estudio podemos observar que hay una disminución de la calidad de vida asociada al miedo a caer en el estudio de Svantesson y cols.<sup>(28)</sup>.

### Limitaciones del estudio

La selección de los sujetos de la muestra se realizó a partir de los datos de la tarjeta sanitaria, por lo que no se cubre toda la población.

Por otra parte, en este grupo poblacional es relativamente frecuente la aparición de problemas cognitivos que pueden dificultar la respuesta al cuestionario planteado. En estos casos, está prevista la presencia de un cuidador o familiar que, en su caso, facilite la cumplimentación del cuestionario de estudio.

## CONCLUSIONES

La prevalencia del miedo a caer es del 46%, es más elevada en las mujeres, y similar a lo encontrado en la literatura especializada.

Los factores asociados al miedo a caer en el estudio: el sexo, las alteraciones del equilibrio y la marcha, los síntomas depresivos, la auto-percepción de la salud y las caídas. Hay que resaltar que el 64% de las personas que no han caído tienen miedo a caer. La calidad de vida y sobre todo su componente físico están en este estudio asociados al miedo a caer.

Este estudio nos muestra la situación de la población mayor que vive en la comunidad de Castellón de la Plana, donde vemos la importancia del miedo a caer que transmiten las personas mayores, lo que puede afectar a su salud y calidad de vida ■

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses relacionado con este artículo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Tinetti M, Richman D, Powell L. Falls efficacy as a measure of fear of falling. *J Gerontol*. 1990;45(6):239-43.
2. Curcio C, Montes F. Temor a caer en ancianos: controversias en torno a un concepto y a su medición. *Hacia la Promoción la Salud*. 2012;17(2):186-204.
3. Martín I, Ribeiro Ó, Almeida R, Santos Â. Caídas y temor a caer en los mayores de 75 años. *Gerokomos*. 2013;24(4):158-63.
4. Cho H, Seol S, Yoon D, Kim M, Choi B, Kim T. Disparity in the fear of falling between urban and rural residents in relation with socio-economic variables, health issues, and functional independence. *Ann Rehabil Med*. 2013;37(6):848-61.
5. Silva Gama da ZA. Incidencia, factores de riesgo y consecuencias de las caídas en ancianos institucionalizados de la Región de Murcia. Universidad de Murcia. Departamento de Fisioterapia. 2009.
6. Oh-Park M, Xue X, Holtzer R, Verghese J. Transient Versus Persistent Fear of Falling in Community-Dwelling Older Adults: Incidence and Risk Factors. *J Am Geriatr Soc*. 2011;59(7):1225-31.
7. Castro Martín E. Prevalencia de caídas en ancianos de la comunidad. Factores asociados. Universidad de Córdoba; 2006.
8. Kumar A, Carpenter H, Morris R, Liffé S, Kendrick D. Which factors are associated with fear of falling in community-dwelling older people? *Age Ageing*. 2014;43(1):76-84.
9. Jürschik P, Nunin C, Botigüé T, Escobar M, Lavedán A, Viladrosa M. Prevalence of frailty and factors associated with frailty in the elderly population of Lleida, Spain: the FRALLE survey. *Arch Gerontol Geriatr*. 2012;55(3):625-31.
10. Yardley L, Beyer N, Hauer K, Kempen G, Piot-Ziegler C, Todd C. Development and initial validation of the Falls Efficacy Scale-International (FES-I). *Age Ageing*. 2005;34(6):14-9.
11. Charlson M, Pompei P, Ales K, Mackenzie C. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis*. 1987;40(5):373-83.
12. Fried L, Tangen C, Walston J, Newman A, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype. *Journals Gerontol*. 2001;56(3):146-56.
13. Katz S, Ford A, Moskowitz R, Jackson B, Jaffe M. Studies of illness in the aged: the index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA*. 1963;185(12):914-9.
14. Lawton MP, BE. Assessment of older people: self-maintai-

- ning and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*. 1969;9(3):179-86.
15. Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *J Am Geriatr Soc*. 1975;23(10):433-41.
  16. Radloff L. The CES-D scale a self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Meas*. 1977;1(3):385-401.
  17. Guigoz Y, Vellas B, Garry P. Mini Nutritional Assessment: a practical assessment tool for grading the nutritional state of elderly patients. En: Vellas BJ, Guigoz Y, Garry P, Albaredo JL, editores. 1997;15(2):116-22.
  18. Alonso J, Prieto L, Antó J. La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Med Clin*. 1995;104(20):771-6.
  19. Curcio C, Corriveau H, Beaulieu M. Sentido y proceso del temor a caer en ancianos. *Hacia la Promoción la Salud*. 2011;16(2):32-51.
  20. Curcio C, Montes J. Factores predictores de temor a caer. *Rev Asoc Colomb Gerontol*. 2006;20(4):959-70.
  21. Párraga Martínez I, Navarro Bravo B, Andrés Pretel F, Denia Muñoz J, EliceGUI Molina R, López-Torres Hidalgo J. Miedo a las caídas en las personas mayores no institucionalizadas. *Gac Sanit*. 2010;24(6):453-9.
  22. Kim S, So W. Prevalence and correlates of fear of falling in Korean community-dwelling elderly subjects. *Exp Gerontol*. 2013;48(11):1323-8.
  23. Mendez da Costa E, Peppersack T, Godin I, Bantuelle M, Petit B, Le-vêque A. Fear of falling and associated activity restriction in older people. results of a cross-sectional study conducted in a Belgian town. *Arch public Heal*. 2012;70(1):1.
  24. Liu J. Fear of falling in robust community-dwelling older people: results of a cross-sectional study. *J Clin Nurs*. 2014;24(3-4):393-405.
  25. Dias RC, Freire MTF, Santos EGS, Vieira RA, Dias JMD, Perrarini MR. Characteristics associated with activity restriction induced by fear of falling in community-dwelling elderly. *Rev Bras Fisioter* [Internet]. 2011 [citado 5 febrero 2016];15(5):406-13. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22031334>
  26. Martín Méndez L. Miedo a caídas en personas mayores de 65 años: estudio multifactorial. Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Medicina; 2012.
  27. Sánchez Padilla LM, González Pérez U, Alerm González A, Bacallao Gallestey J. Calidad de vida psíquica y estado de salud física en el adulto mayor. *Rev Habanera Ciencias Médicas*. ISCMH; 2014;13(2):337-49.
  28. Svantesson U, Babagbemi B, Foster L, Alricsson M. Influences on modern multifactorial falls prevention interventions and fear of falling in non-frail older adults: a literature review. *J Cl*