

Ancianos frágiles: ¿cuántos y por qué?

C. Moliner Molins, L. Gardeñes Morón, A. Herrera García, M.C. Pérez Centelles, P. Reig Calpe y M. Sans Corrales

ABS El Castell. Castelldefels. Barcelona. España.

OBJETIVO. Conocer la prevalencia de ancianos frágiles en la población atendida en un centro de salud.

MÉTODOS. Estudio transversal realizado en un centro de salud urbano de Castelldefels. Se eligieron aleatoriamente 527 pacientes mayores de 65 años, separados en dos grupos: el primero de 65 a 74 años y el segundo de 75 o más años. Hubo 46 no respuestas. Mediciones principales: el test de Barber, validado fuera de nuestro medio, que mide la fragilidad en el anciano. Variables: edad, sexo, número de convivientes, consumo de fármacos y nivel de estudios.

RESULTADOS. Se obtuvieron 481 encuestas (91,3%). La edad media fue de 73,5 (desviación estándar [DE]: 6,4) años. El 45,1% eran hombres. Presentaron test de Barber positivo 261 (54,3%). La fragilidad era superior en las mujeres y en el grupo de edad de mayores de 75 años.

Reconocieron dificultad visual (94 pacientes, el 17,9%) y auditiva (93 pacientes, el 17,3%). Vivían solos un 17%. El nivel de estudios era inferior en el género femenino ($p < 0,0001$). Los pacientes tomaban 3,3 (DE: 2,3) fármacos al día, más al aumentar la edad y el género masculino ($p < 0,001$). La media de convivientes fue de 1,62 (DE:1,24) por paciente, siendo de 1,44 (DE:1,36) en pacientes frágiles y de 1,84 (DE:1,03) en pacientes no frágiles ($p = 0,0007$).

CONCLUSIONES. Más de la mitad de la población mayor de 65 años de la comunidad presenta fragilidad. La fragilidad era más frecuente en mujeres y a mayor edad. La Atención Primaria debe detectar los ancianos frágiles para realizar una valoración geriátrica integral y aplicar medidas preventivas adecuadas a esta población de riesgo.

Palabras clave: fragilidad, envejecimiento, prevalencia, Atención Primaria.

OBJECTIVE. To know the prevalence of frail elderly subjects in the population attended in the health care site.

METHODS. Cross-sectional study performed in urban health care site of Castelldefels. A total of 527 patients over 65 years were randomly chosen. They were separated into two groups: the first one from 65 to 74 years and the second one of 75 years and older. Forty six did not answer. Main measurements: Barber test, validated outside of our setting, that measures frailness in the elderly. Variables: age, gender, number of subjects living together, drugs taken and study level.

RESULTS. A total of 481 (91.3%) surveys were obtained. Mean age was 73.5 (SD 6.4 years), 45.1% of whom were men. Barber test was positive in 261 (54.3%). Frailness was greater in the women and in the over 75-year old age group.

Visual difficulty was found in 94 patients (17.9%) and auditory ones in 93 patients (17.3%). Seventeen percent lived alone. Study level was lower in the women ($p < 0.0001$). The patients took 3.3 (SD: 2.3) drugs per day, this increasing as age increased and in men ($p < 0.001$). Mean number of subjects living together was 1.62 (S: 1.24) per patient, this being 1.44 (SD: 1.36) in frail patients and 1.84 (SD: 1.03) in non-frail patients ($p = 0.0007$).

CONCLUSIONS. More than half of the population over 65 years of the community were frail. Frailness was more frequent in women and at an older age. Primary Health Care should detect the frail elderly to made a complete geriatric assessment and apply adequate preventive measures in this risk group.

Key words: frailness, aging, prevalence, Primary Health Care.

INTRODUCCIÓN

En nuestro medio entre el 40 y el 60% de los ancianos de la comunidad, y el 20-30% de los ancianos ingresados en el hospital, pueden ser considerados frágiles y, por tanto, subsidiarios de valoración geriátrica exhaustiva¹⁻⁵.

No existe un modelo o una definición universalmente aceptada de fragilidad^{6,7}. El concepto de "anciano frágil" fue inicialmente apuntado de forma genérica a lo largo de los años setenta y ochenta por diversos autores, emplean-

Correspondencia: C. Moliner Molins.
ABS El Castell.
C/ Marconi s/n.
08860 Castelldefels. Barcelona. España.
Correo electrónico: 27345cmm@comb.es

Recibido el 07-07-06; aceptado para su publicación el 28-02-07.

do el término de “anciano de riesgo”, que consideraba la fragilidad como causa o riesgo de perder la capacidad de continuar viviendo en la comunidad^{8,9}.

En los artículos más recientes la fragilidad es referida como el umbral a partir del cual la pérdida fisiológica de la capacidad de reserva y adaptación del organismo es suficiente para manifestarse deterioro funcional¹⁰⁻¹². Este modelo propuesto por Freid y Buchner, entre otros, tendría relevancia desde el punto de vista preventivo, ya que permitiría detectar una fragilidad preclínica y deterioro funcional previo al desarrollo de dependencia, que apoyaría la adopción de medidas de promoción de la salud, prevención primaria y secundaria^{10,11,13-16}.

Idealmente, quizás, todos los pacientes mayores de 70 años deberían ser evaluados periódica y exhaustivamente, pero este trabajo es caro en términos de recursos sanitarios, en tiempo de consulta médica y de enfermería.

Según Selva et al, estos pacientes frágiles son los principales consumidores de recursos sanitarios, empleando hasta un 50% del tiempo de los médicos y un 62% del gasto farmacológico¹⁷.

La ausencia de un cribado inicial de selección de ancianos frágiles es uno de los principales argumentos para explicar la falta de resultados claros en estudios sobre la eficacia de programas de valoración en ancianos de la comunidad.

Esta necesidad de selección para mejorar la eficacia y eficiencia de la valoración e intervención geriátrica fue apuntada en el año 1980 por Barber, como requisito previo para la aplicación práctica de un programa de valoración periódica de todos los ancianos^{18,19,20-22}.

Nosotros proponemos un cuestionario postal como instrumento para la detección universal de ancianos de alto riesgo: el test de Barber¹⁸ (tabla 1).

El objetivo del presente estudio es conocer la prevalencia de ancianos frágiles de la población mediante un simple cuestionario postal como método para detectar a aquellos ancianos que se beneficiarían de actuaciones preventivas posteriores.

Tabla 1. Test de Barber

¿Vive solo?	Sí	No
¿Se encuentra sin nadie si precisa ayuda?	Sí	No
¿Hay más de dos días a la semana que no come caliente?	Sí	No
¿Necesita que alguien le ayude a menudo?	Sí	No
¿Su salud le impide salir a la calle?	Sí	No
¿Tiene con frecuencia problemas de salud que le impidan valerse por sí mismo?	Sí	No
¿Tiene dificultades con la vista para realizar sus tareas habituales?	Sí	No
¿Le supone mucha dificultad la conversación porque oye mal?	Sí	No
¿Ha estado ingresado en el hospital durante el último año?	Sí	No
¿Durante el último año ha cambiado de domicilio más de tres veces?	Sí	No

Si hay una o más respuestas afirmativas: anciano frágil.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño

Se realizó un estudio observacional transversal.

Emplazamiento

El ámbito de estudio fue la población mayor de 65 años de Castelldefels, ciudad en el área metropolitana de Barcelona, que tenía en 2001 una población empadronada de 50.064 habitantes, de los cuales 4.811 (9,6%) eran mayores de 65 años.

Sujetos

De 1.957 pacientes mayores de 65 años que participaron en la campaña de la vacunación antigripal del año 2001, tanto en el centro de salud como los incluidos en el programa de atención domiciliaria, se seleccionaron aleatoriamente 527 pacientes que respondieron el test de Barber¹⁸ (tabla 1).

Se calculó el tamaño de muestra necesario con el programa Granmo 5.0, asumiendo una población finita de 5.000 habitantes, un error alfa de 0,5, una precisión del 4% y un porcentaje de pérdidas del 15%. Para una proporción estimada de 0,5 se precisa una muestra aleatoria poblacional de 522 sujetos.

El test de Barber fue remitido previamente por correo junto con la citación para la vacunación de la gripe en colaboración con los servicios sociosanitarios del Ayuntamiento de Castelldefels.

Variables

Se utilizó el test de Barber, test validado fuera de nuestro medio y que mide la fragilidad en el anciano. Consta de 10 ítems (tabla 1), cada uno de los cuales representa un importante aspecto de salud y bienestar y ha sido formulado de manera que la respuesta posible a cada pregunta sea “sí” o “no”. Cada ítem puede ser considerado como un factor de riesgo de deterioro funcional y/o institucionalización, es decir, el paciente estaría en situación de necesitar ayuda. Se considera anciano de riesgo aquel que en el test responde afirmativamente al menos en un ítem. Este test tiene una alta sensibilidad (95%), pero a costa de seleccionar un 80% de la población anciana, aunque en España esta cifra se ha reducido hasta el 68% en la población urbana y el 37% en la rural¹.

Además de las puntuaciones en el test de Barber se analizaron las variables edad, sexo, número de convivientes, número de fármacos habituales y nivel de estudios. La variable edad se categorizó en dos grupos: el primero de 65 a 74 años y el segundo de 75 o más años.

Se realizó estadística descriptiva global del test de Barber, para conocer la prevalencia de cada uno de los ítems y la prevalencia global de fragilidad. Mediante estadística bivariante se estudió la relación de la fragilidad con las otras variables recogidas, mediante análisis de la varianza o prueba de Chi-cuadrado, según la escala de medición de la variable.

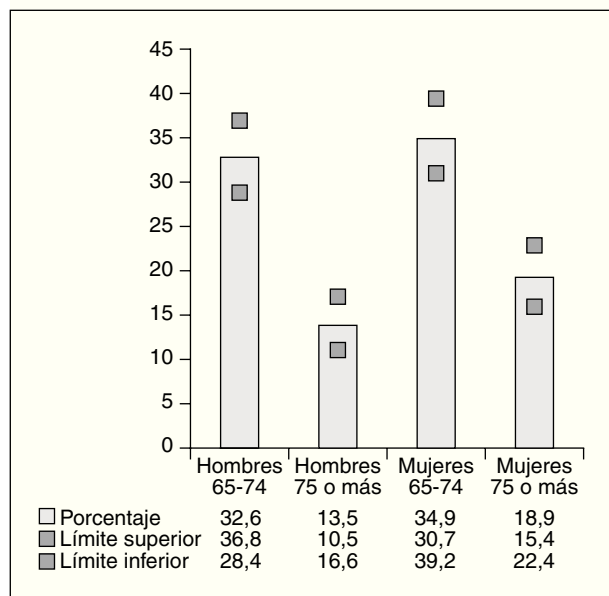


Figura 1. Distribución por edad y sexo de la población anciana que ha respondido la encuesta.

RESULTADOS

Se obtuvieron 481 encuestas (91,3%) en personas mayores de 65 años adscritas al centro de salud de Castelldefels que acudieron a éste para vacunarse de la gripe. La edad media fue de 73,5 (desviación estándar [DE]: 6,4) años. El 45,1% eran hombres. La distribución según grupo de edad y sexo se observa en la figura 1.

Presentaron test de Barber positivo 261 (54,3%) de los encuestados. La fragilidad era superior en las mujeres y en el grupo de edad de mayores de 75 años (fig. 2).

Respecto al porcentaje de respuesta positiva a los ítems del test de Barber (fig. 3), los ítems valorados más fre-

cuentemente como positivos fueron la dificultad visual (94 pacientes, el 19,5%) y auditiva (93 pacientes, el 19,3%). Un 17% de las personas encuestadas vivían solas.

El nivel de estudios era inferior en el género femenino (fig. 4) ($p < 0,0001$).

El conjunto de pacientes tomaba una media de 3,3 (DE: 2,3) fármacos al día (tabla 2). La media de fármacos aumenta con la edad y en el género masculino. La media en pacientes frágiles era de 3,7 (DE: 2,51) y en los pacientes no frágiles de 2,8 (DE: 1,97) ($p < 0,0001$).

La media de convivientes fue de 1,62 (DE: 1,24) por paciente, siendo de 1,44 (DE: 1,36) en pacientes frágiles y de 1,84 (DE: 1,03) en pacientes no frágiles ($p = 0,0007$) (tabla 2).

DISCUSIONES

El estudio de prevalencia de ancianos frágiles en la población es útil, ya que estos pacientes tienen mayor probabilidad de deterioro funcional, institucionalización o ingresos hospitalarios a corto plazo.

Se obtuvieron en el presente estudio 261 ancianos frágiles (54,3%), porcentaje inferior al hallado por Barber et al en un estudio británico con el mismo test¹⁸, en el que la prevalencia de fragilidad fue del 81%, y en el que se incluían pacientes mayores de 70 años. En nuestro estudio la fragilidad en mayores de 70 años fue del 61,4%.

En otro estudio realizado por Martín et al en Madrid a mayores de 70 años, utilizando el test de Barber, hallaron una prevalencia del 63%²³, similar a la del presente estudio.

En un estudio realizado por Cortés et al en Madrid⁴ se obtuvo una prevalencia de anciano de alto riesgo del 38,07% utilizando otro tipo de cuestionario.

Hay estudios en los que se pone en duda la utilidad del test de Barber para detección de fragilidad en los ancianos

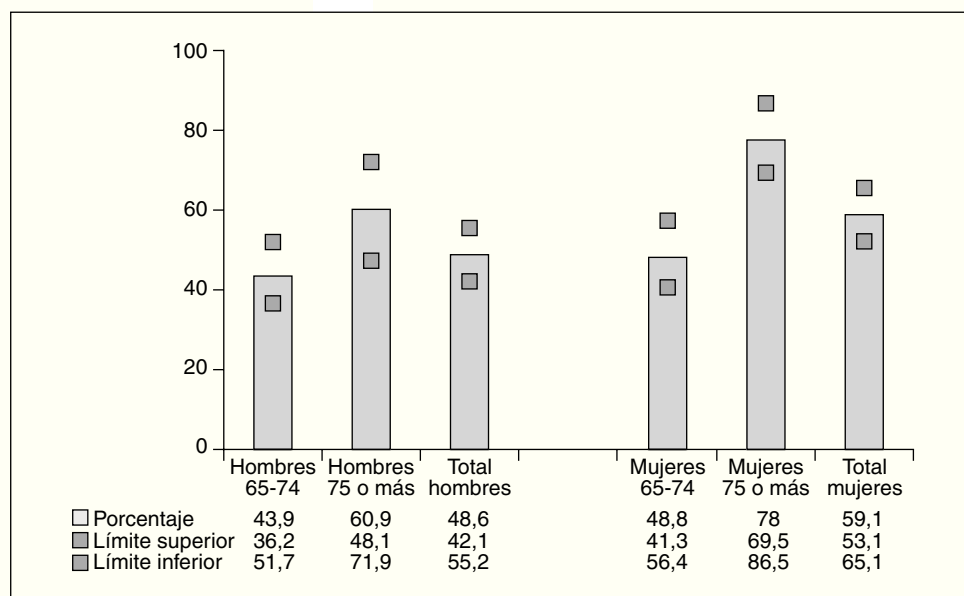


Figura 2. Prevalencia y distribución de fragilidad por edad y sexo de la población anciana que ha respondido la encuesta.

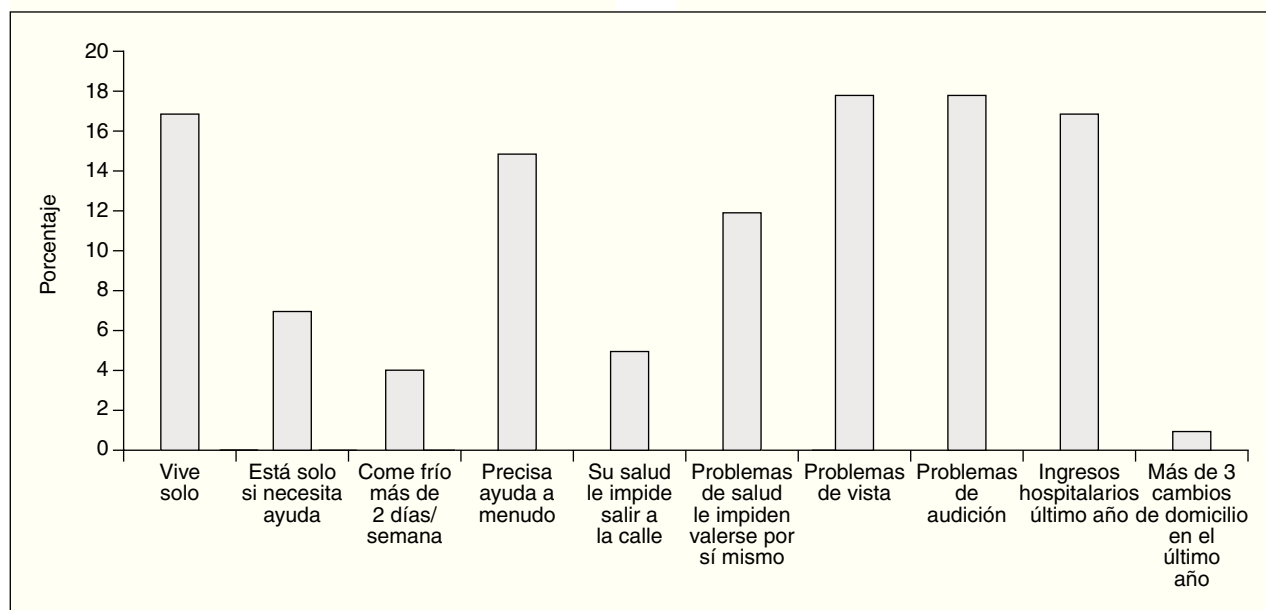


Figura 3. Porcentaje de respuesta positiva a los ítems del test de Barber en la población anciana.

mediante cribaje en la comunidad. En uno de ellos detectaron una prevalencia del 37,2% de fragilidad. En el 42% de los ancianos detectados frágiles no se hallaron limitaciones para las actividades de la vida diaria, ni deterioro cognitivo, ni riesgo social. Si de ser frágil se desprende un seguimiento más de cerca, con más actividades, se utilizan recursos en gente que no los necesita².

Se confirma con los resultados obtenidos por otros autores la gran cantidad de afecciones activas no conocidas en los pacientes mayores, si no hacemos cribaje¹⁸.

En nuestro estudio el test se envió por correo, lo cual permitió llegar a un mayor número de ancianos, ya que una parte de ellos, por problemas de movilidad u otras dificultades, no acuden al centro de Atención Primaria.

El cuestionario por carta es uno de los métodos que más

se ha usado para la detección universal de ancianos de alto riesgo⁶, aunque en algunos casos puede haber errores de interpretación por el hecho de ser autocumplimentado y tratarse además de un grupo de mucha edad con dificultad para la lectura por presentar déficits visuales y/o analfabetismo.

Destacamos la importancia de atender a toda la comunidad y disponer de un método de cribaje que facilite la detección precoz de ancianos que puedan beneficiarse de un programa de valoración geriátrica integral (clínica, mental, funcional y social); así como introducir en programa de atención domiciliaria a los que no puedan desplazarse.

Un 17,3% de los ancianos encuestados vivían solos, y un 17% habían sido hospitalizados en el último año, ci-

Tabla 2. Media de fármacos y de convivientes por paciente, según edad, género y resultado del test de Barber en la población anciana

	Resultado test de Barber	Hombres 65-74 Media (DE)	Hombres 75 o más Media (DE)	Mujeres 65-74 Media (DE)	Mujeres 75 o más Media (DE)	Total Media (DE)	Significación
Número de fármacos	Frágil (n = 232)	3,36 (2,29)	5,06 (3,45)	3,07 (2,27)	3,93 (2,15)	3,67 (2,51)	< 0,0001
	No frágil (n = 191)	2,63 (2,00)	3,58 (2,34)	2,71 (1,88)	3,06 (1,43)	2,82 (1,97)	0,189
	Total	2,95 (2,16)	4,44 (3,09)	2,89 (2,08)	3,75 (2,05)	3,29 (2,32)	< 0,0001
Número de convivientes	Frágil (n = 239)	1,47 (1,26)	1,44 (1,18)	1,31 (1,31)	1,58 (1,60)	1,44 (1,36)	0,716
	No frágil (n = 194)	1,92 (1,22)	1,83 (1,07)	1,76 (0,85)	1,82 (0,81)	1,84 (1,03)	0,808
	Total	1,72 (1,25)	1,59 (1,15)	1,53 (1,13)	1,63 (1,47)	1,62 (1,24)	0,624

DE: desviación estándar.

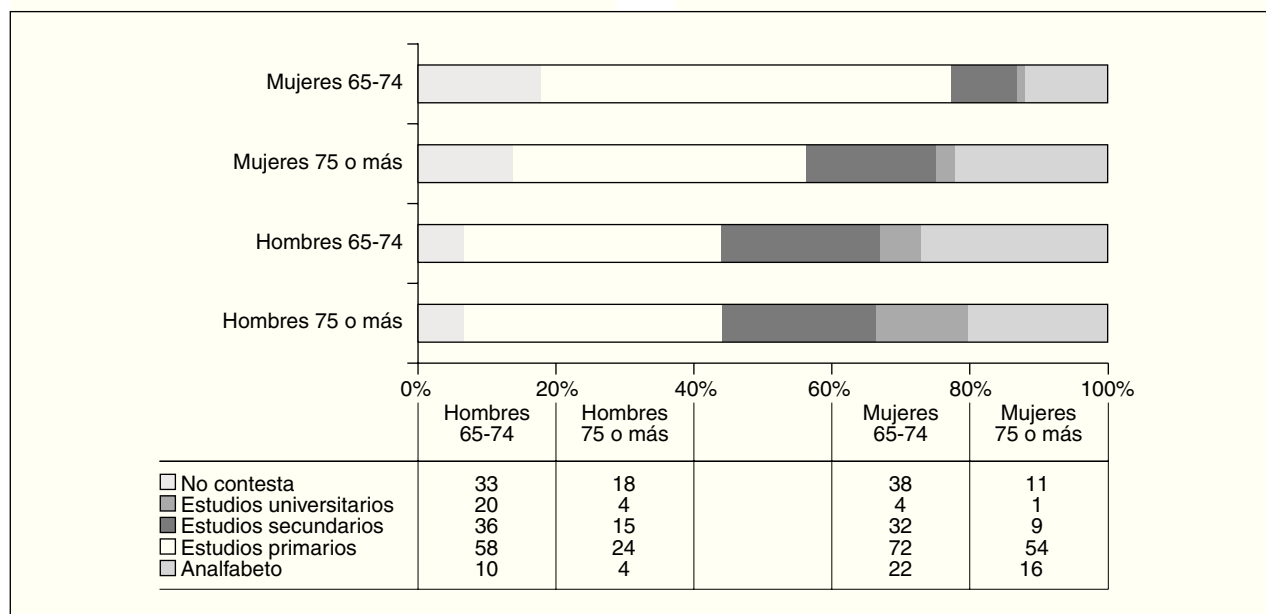


Figura 4. Nivel de estudios según grupo de edad y sexo en la población anciana.

fras que coinciden con las de otro estudio de prevalencia de anciano frágil en ámbito rural⁵. En este otro estudio, que incluía personas de más de 65 años, un 74% de ancianos cumplían uno o más criterios de fragilidad. Dedujeron que quizás no fueran criterios lo bastante útiles, ya que una muy alta prevalencia es poco útil para discriminar a los ancianos de mayor riesgo^{5,6}, porque debería procederse a la valoración geriátrica en un número inabarcable de sujetos.

Se ha encontrado mayor número de mujeres que varones frágiles, como se comenta en otro estudio. Podría ser debido a que hay más mujeres que varones mayores de 80 años. No tendría relación con las variables viudedad reciente o vivir solo⁴.

Se ha sugerido que los criterios de fragilidad pueden ser diferentes según el medio de estudio (comunitario/hospitalario, urbano/rural)^{5,6}. El problema está en la complejidad y escasa homogeneidad de los instrumentos que miden la fragilidad, independientemente del medio en el que estemos⁵. Se necesitaría un método de cribaje rápido, sencillo, aplicable en consultas, que identificara ancianos de riesgo, ya que un programa de valoración e intervención geriátrica a todos los ancianos sería ineficaz⁶.

Como conclusión, un 54,3% de ancianos mayores de 65 años, según nuestro estudio, serían susceptibles de una valoración especial. Esto nos llevaría a tener que mejorar la organización de las consultas y la atención domiciliar para acoger a los ancianos que requieran de este cuidado.

Para futuros estudios sería interesante la evaluación de métodos de cribaje que seleccionaran, de la forma más restringida posible, a los ancianos de riesgo, para mejorar la aplicabilidad de los programas de prevención, y que el nú-

mero de ancianos para ampliar el estudio no fuera inabarcable.

BIBLIOGRAFÍA

- Baztán JJ, Hornillos M, Rodríguez AM. Valoración geriátrica en atención primaria. *Semergen*. 2000;26:77-89.
- Rodríguez E, Corpas C, Pérez I, Magro A, López MA, Costero A. Prevalencia de ancianos de riesgo en ABS rural de Budia. *Semergen*. 1999;25:295-300.
- Suárez T, Martín M, Alarcón MT, Molina A, Calderón N, Vázquez I. Detección del riesgo socio-sanitario en la población mayor de 70 años de un centro de salud. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 1996;31 Suppl:202.
- Cortés JA, Méndez Bonito E, Kotsourais R, Utrilla J, Macía J, Casado MA et al. ¿Cuál es la prevalencia de ancianos de alto riesgo en atención primaria? *Aten Primaria*. 1996;18:327-30.
- Valderrama E, Pérez del Molino J. Prevalencia de anciano frágil o de riesgo en el medio rural. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 1998;33:272-6.
- Baztán JJ, Valero C, Regalado P, Carrillo E. Evaluación de la fragilidad en el anciano. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 1997;32:26-34.
- Woodhouse KW, Wynne H, Baillie S, James OFW, Rawlins MD. Who are the frail elderly? *Q J Med*. 1998;68:505-6.
- Rockwood KW, Fox RA, Stole P, Robertson D, Beattie BL. Frailty in the elderly people: an evolving concept. *Can Med Assoc J*. 1994;150:489-95.
- González JI, Salgado A. Manejo del paciente anciano en atención primaria. *Líneas guía. Aten Primaria*. 1992;9:219-26.
- Buchner DM, Wagner EH. Preventing frail health. *Clin Geriatr Med*. 1992;8:1-7.
- Fried LP. Frailty. En: Hazzard WR, Bierman EI, Blass JP, Ettinger WH, Halter JB, editors. *Principles of geriatric medicine and gerontology*. 3rd ed. New York: MacGraw-Hill Inc; 1994. p. 1149-56.
- Campbell AJ, Buchner DM. Unstable disability and the fluctuations of frailty. *Age Ageing*. 1997;315-8.
- Baztán JJ, González-Montalvo JI, Solano JJ, Hornillos M. Atención sanitaria al anciano frágil: de la teoría a la evidencia científica. *Med Clin (Barc)*. 2000;115:704-17.
- López-Torres J, López Verdejo MA. ¿Qué hay que prevenir en el anciano? *FMC*. 1997;4:359-67.
- Red de Centros Investigadores de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Programa de Actividades Preventivas

- y de Promoción de la Salud. Barcelona: Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria; 1995.
16. Raphael D, Maureen C, Brown I, Renwick R, Heathcote K, Weir N et al. Frailty: A Public Health Perspective. *Can J Public Health.* 1995;86:224-7.
 17. Selva A, San José A, Solans R, Vilardell M. Características diferenciales de la enfermedad en los ancianos. *Fragilidad. Medicine.* 1999;7:5789-96.
 18. Barber JH, Wallis JB, McKeating E. A postal screening questionnaire in preventive geriatric care. *J Roy Coll Gen Pract.* 1980;30:49-51.
 19. Suárez T, Martín M, Alarcón T, Molina A, Cordero N, Gázquez I. Detección del riesgo socio-sanitario en la población mayor de 70 años de un centro de salud. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 1996;25:159-67.
 20. Williams E, Barley NH. Old people not known to the general practitioner: low risk group. *BMJ.* 1985;291:251-4.
 21. García JA, Muñoz C, Ribera JM. Valoración geriátrica en atención primaria. *JANO.* 1997;52:45-52.
 22. López I, Roset M, Iglesias L, González P, Rodríguez M, Fuentes M. Aplicación de un protocolo de valoración geriátrica en atención primaria: comparación con los datos de la historia clínica. *Aten Primaria.* 2000;25:630-3.
 23. Martín M, Suárez del Villar T, Molina A. El anciano frágil en la comunidad. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 1997;32:39-44.