

# Criterios de fragilidad en los usuarios del servicio de ayuda social a domicilio

P. Serrano y M.C. de Tena-Dávila

Centro Municipal Geriátrico. Ayuntamiento de Madrid. Madrid. España.

## RESUMEN

**Objetivo:** evaluar hasta qué punto los usuarios del servicio de ayuda a domicilio (SAD) cumplen criterios de fragilidad y la relación de los diferentes problemas geriátricos detectados con la dependencia funcional, con el fin de alertar a los servicios sociales y sanitarios sobre la necesidad de priorizar la atención en esas áreas.

**Material y método:** el estudio se llevó a cabo mediante cuestionario postal, enviado a los usuarios del SAD de un distrito de Madrid, y con una posterior entrevista directa con enfermería. Además de otras preguntas de interés, se utilizaron diversas escalas de uso común en geriatría (Barber, National Screening Initiative, Pfeiffer, Barthel y Lawton). El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS y se utilizaron los tests de la *t* de Student, de la  $\chi^2$  y de correlación bivariable. Se utilizaron los registros de las 153 personas con una edad media de  $81 \pm 7,2$  años que respondieron.

**Resultados:** según el cuestionario de Barber, todos los usuarios cumplen criterios de fragilidad. De ellos, el 13,7% era independiente para las actividades instrumentales de la vida diaria y el 18,5%, para las básicas. Hubo una correlación negativa entre las escalas de Barthel y Lawton y entre las puntuaciones de Barber, NSI y Pfeiffer. Se detectaron numerosos problemas geriátricos. Las caídas, el dolor y las quejas respecto a la memoria fueron los más frecuentes para los dependientes en las actividades de la vida diaria, tanto básicas como instrumentales. Entre los dependientes para las actividades instrumentales destacaban el ánimo triste y los problemas de visión. La edad, el riesgo vascular o los problemas de audición no guardaron una relación estadísticamente significativa con la dependencia. En ambos casos, la soledad se comportó como un factor protector.

**Conclusiones:** la población estudiada cumple criterios de fragilidad y es altamente dependiente. Los problemas geriátricos detectados precisan de un estrecho control para evitar un mayor deterioro.

Correspondencia: Dra. Pilar Serrano.  
Centro Municipal Geriátrico.  
General Ricardos, 14. 28019 Madrid. España.  
Correo electrónico: serranop@munimadrid.es

Recibido el 11-06-03; aceptado el 19-01-04.

## Palabras clave

Ayuda social a domicilio. Anciano frágil. Paciente geriátrico. Actividades básicas de la vida diaria. Actividades instrumentales de la vida diaria.

## Frailty criteria in users of the home help service

## ABSTRACT

**Objective:** to evaluate the extent to which users of the home help service meet frailty criteria and the relationship between the various geriatric problems detected and functional dependence, in order to alert social and health services to the need to prioritise these areas.

**Material and method:** the study was carried out by postal questionnaires to users of the home help service in a district of Madrid with follow-up interviews by nursing staff. In addition to other questions, several commonly used geriatric assessment tools were used (National Screening Initiative, Barber, Pfeiffer, Barthel and Lawton scales). Statistical analysis was carried out with SPSS using t-test, Chi-square test and bivariate correlation. The data were compiled from 153 respondents with a mean age of 81 (7.2) years.

**Results:** according to the Barber questionnaire, all the users of the home help service met fragility criteria. Of these, 13.7% were independent for instrumental activities of daily living (ADL) and 18.5% for basic ADL. There was a significant negative correlation between Barthel and Lawton scores and those for the Barber, National Screening Initiative and Pfeiffer scales. Numerous geriatric problems were detected. The most frequent in the population classified as dependent for both basic and instrumental ADL were falls, pain, and memory complaints. The most frequent complaints in elderly individuals classified as dependent for instrumental ADL were low mood and poor vision. Neither age, vascular risk nor hearing impairments were statistically significantly associated with dependence. In both cases, solitude was a reinforcing factor.

**Conclusions:** the target population met fragility criteria and was highly dependent. The geriatric problems detected should be closely monitored to prevent further deterioration.

## Key words

Home help service. Frail elderly. Geriatric patients. Basic activities of daily living. Instrumental activities of daily living.

## INTRODUCCIÓN

El servicio de ayuda a domicilio (SAD) nace del convencimiento de la conveniencia de mantener a las personas en su medio habitual, incluso ante cierto grado de deficiencia o dependencia.

Enmarcado en los cuidados domiciliarios, el Plan Gerontológico<sup>1</sup> define su objetivo claramente: «posibilitar la permanencia de las personas mayores en su domicilio y en su entorno», añadiendo criterios de cantidad y calidad al señalar: «mediante la generalización y cualificación».

Aunque se trata de una prestación de carácter universal, es evidente que los usuarios más representados son los mayores de 65 años, de modo creciente, mientras que el colectivo de familias y minusválidos se mantiene relativamente estable, sin duda por el peso demográfico de los mayores y por la diversidad de servicios ofertados a otros colectivos<sup>2</sup>.

El servicio de ayuda a domicilio para el Ayuntamiento de Madrid es también un servicio de carácter general o comunitario que atiende, por tanto, a todos los sectores de población, si bien el 93% de sus usuarios son personas mayores. El inicio de esta prestación por el Ayuntamiento de Madrid se remonta a 1983, cuando con carácter experimental fue implantada en varios distritos. En 1984, tras crear la Concejalía de Servicios Sociales, se aprobó el Programa Municipal de Ayuda a Domicilio y se extendió la prestación a todo el ámbito municipal. Desde entonces, el servicio ha evolucionado considerablemente, con más de 16.000 domicilios atendidos en el año 2001. En cuanto al perfil del usuario, más de la mitad son mayores de 80 años y 8 de cada 10 son mujeres<sup>3</sup>.

Su importancia en el seno de la atención a los mayores es crucial y su desarrollo ha sido propuesto por la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG) en su informe al defensor del pueblo<sup>4</sup>. Los índices de cobertura son muy variables en las diferentes comunidades españolas, mayores en Extremadura y la Comunidad Valenciana. Madrid, según los datos recopilados en Geriatria XXI<sup>5</sup>, se sitúa en una posición intermedia, con un 1,19% de la población mayor de 65 años atendida.

Por el tipo de prestación, cabe esperar que los usuarios tengan características sociales y sanitarias específicas. El Plan de Mayores de la Comunidad de Madrid<sup>6</sup> define el perfil del usuario siguiendo tres posibilidades: personas de 65 o más años, enfermas o con problemas de autonomía personal reducida o limitada; núcleos convivenciales en situación de crisis temporal motivada por la imposibilidad de una atención adecuada al anciano y personas mayores de 65 años que requieren coyunturalmente ayuda domiciliaria como consecuencia de tratamientos médicos, convalecencias o ausencias temporales del cuidador/a informal en las tareas que desarrolla

de manera habitual. Es decir, aunque se trata de un servicio social, tiene un componente de salud muy importante.

Se supone que las necesidades de atención sanitaria del colectivo de usuarios del SAD están cubiertas por los servicios de salud correspondientes mediante las consultas de atención primaria o las visitas domiciliarias a demanda o programadas. Cabe destacar el Servicio de Atención a Personas Inmovilizadas, los Equipos de Soporte de Atención Primaria y la Atención Geriátrica Domiciliaria, fórmulas posiblemente válidas pero no excesivamente desarrolladas, al menos en Madrid<sup>7</sup>.

Evidentemente, además del alejamiento de las recomendaciones de los índices de cobertura alcanzados por los Servicios Sociales y de Salud, existe un problema añadido de incomunicación crónica que dificulta la prestación simultánea de atención ya que, en la Comunidad de Madrid, a pesar de algunos intentos interesantes, sigue sin existir una atención sociosanitaria estructurada.

En el municipio de Madrid también se han producido encuentros interáreas en un intento de coordinación; en uno de ellos surgió la idea, entre otras, de analizar con detenimiento las características de la población anciana atendida por el SAD, ya que existía el convencimiento de que era una población muy vulnerable, posiblemente con criterios de fragilidad y grandes necesidades en ambas esferas.

Por tanto, el objetivo del presente estudio es conocer las características de interés en materia de salud de los usuarios del servicio de ayuda social domiciliaria y la atención recibida desde el sistema sanitario, con la intención de contribuir a la planificación de la actividad sanitaria y social de manera conjunta.

Dado que la función es la mejor medida de salud en los ancianos, la presencia de dependencia se propone como eje principal, puesto que es determinante para la asignación del servicio.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se realiza un estudio transversal, poblacional, mediante encuesta postal y posterior entrevista con el personal de enfermería dependiente de nuestro centro. El estudio se llevó a cabo en el año 1999 en un distrito municipal de Madrid.

Se diseñó un cuestionario estructurado con diversos tests universalmente utilizados en geriatría, como es el caso del cuestionario de Barber<sup>8</sup>, las escalas de Lawton<sup>9</sup>, Barthel<sup>10</sup> y Pfeiffer<sup>11</sup> y el cuestionario nutricional para ancianos (NSI) de la National Screening Initiative<sup>12</sup>, así como con preguntas habituales en encuestas de este tipo y otras de elaboración propia.

Se recogen los datos de filiación y de vivienda, las variables relacionadas con la cumplimentación del cuestionario, el riesgo social (Barber), la accesibilidad al centro de salud, la estructura familiar, el soporte social, los factores de riesgo vascular y otros datos clínicos de interés, así como datos relativos a las actividades cotidianas (Barthel y Lawton) o la función cognitiva.

El cuestionario fue diseñado para ser contestado por el usuario o su cuidador, salvo en el caso del test de Pfeiffer, que fue realizado por las enfermeras en la entrevista directa; el NSI, incorporado con posterioridad al diseño, también se realizó directamente; asimismo, se tomaron los datos sobre intensidad del servicio. Antes de la puesta en marcha, se analizó la inteligibilidad de las preguntas pasando el cuestionario a los pacientes del Hospital de Día, dependiente de nuestro centro, y modificándolas en caso necesario, salvo en los cuestionarios ya validados.

El proyecto de trabajo se puso en conocimiento de los Servicios Sociales del Distrito y se informó a la empresa encargada del servicio, que lo divulgó entre sus auxiliares de hogar.

El cuestionario postal fue remitido a los 310 usuarios existentes en ese momento en el SAD del distrito, acompañado por una carta explicativa y precedido por un apartado en el que se especificaba expresamente la conformidad con la colaboración.

Contestaron 153 personas y 119 recibieron la visita del personal de enfermería. Los datos necesarios para la elaboración del perfil fueron tomados del cuestionario postal, salvo el test de Pfeiffer y el NSI. La valoración de enfermería se realizó con el fin de detectar situaciones no completamente resueltas desde el punto de vista sanitario o social, además de permitir la realización de la valoración cognitiva. Cuando se consideró necesario, el usuario fue remitido a la Consulta Municipal de Geriátrica para una valoración completa por el médico especialista en geriatría.

Los motivos por los que una parte de los encuestados no fueron sometidos a la valoración directa son de diversa índole: negativa del usuario, dificultades horarias, ausencias temporales del domicilio u otras.

Por todo ello, el tamaño muestral es de 153 para el establecimiento del perfil, salvo en el deterioro cognitivo y el riesgo de desnutrición, aunque en algunas variables la ausencia de datos, al no haber sido contestada la pregunta, hace que el número sea menor.

Para el análisis estadístico se ha utilizado el paquete SPSS 10. Las variables cualitativas se han analizado mediante el test de la  $\chi^2$  y las cuantitativas con test de la t de Student, tras hacer la prueba de Kolmogorov-Smirnov. En ocasiones se han realizado otras pruebas no paramétricas y la correlación lineal para variables continuas.

## RESULTADOS

La muestra inicial ( $n = 153$ ) está compuesta por 18 varones (11,8%) y 135 mujeres (88,2%), con una edad media de  $81,12 \pm 7,28$  años, diferente en razón de sexo y mayor en las mujeres ( $p < 0,05$ ). Los usuarios entrevistados ( $n = 119$ ) eran semejantes en cuanto a sexo, pero no en edad, que era más elevada en los que renunciaron ( $p < 0,05$ ). Estos últimos no tenían una estructura distinta en las variables personales ni en otras de interés.

En cuanto a la cumplimentación del cuestionario, sólo 13 usuarios (8,5%) lo rellenaron por sí mismos, con diferencias en edad (mayor,  $p < 0,01$ ), Lawton (menor,  $p = 0,000$ ) y Pfeiffer (mayor,  $p = 0,000$ ) entre quienes lo rellenaron por sí mismos y los que precisaron ayuda.

En la tabla 1 se exponen los datos del test de Barber, destacando que el 100% de los encuestados (153 usuarios) se encuentra en situación de riesgo. Otras variables de interés social son el estado civil (29 solteros, 28 casados, 92 viudos y 4 separados), la convivencia (27 con el cónyuge, 18 con los hijos, 7 con otros y 100 viven solos), la posibilidad de ayuda («¿tiene parientes o conocidos dispuestos a ayudar en casa?», a lo que 78 respondieron afirmativamente) o la disposición a cambiar de domicilio («¿aceptaría usted cambiar de domicilio y dejar su vivienda?», con una respuesta afirmativa en 126).

El perfil clínico, donde se recogen los factores de riesgo vascular (HTA en 55, hipercolesterolemia en 24 y diabetes mellitus en 25) y otros de interés, se utilizó para elaborar el listado de problemas geriátricos comunes que se describirá más adelante. En cuanto a las capacidades funcionales (Barthel y Lawton), se presentan en las figuras 1 y 2, y los resultados del Pfeiffer en la figura 3. Todas las escalas están detalladas en la tabla 1 y su relación entre sí, en la tabla 2.

La valoración del riesgo nutricional (fig. 4 y tabla 1) nos muestra a un 59% de usuarios en riesgo, porcentaje que guarda relación con el de las otras escalas (tabla 2).

Con las distintas variables recogidas en las diferentes partes del cuestionario, se elaboró un listado de las circunstancias o problemas geriátricos comúnmente usados como indicadores de fragilidad y se analizaron en relación con la dependencia funcional (tabla 3).

La accesibilidad del centro sanitario correspondiente se señala en la figura 5. Los individuos que referían dificultades para acudir presentaban una peor puntuación en Barber ( $p < 0,05$ ), Barthel ( $p = 0,000$ ) y Lawton ( $p = 0,000$ ).

El soporte social, además de la ayuda domiciliaria, consistía en telealarma en 26 casos, comida sobre ruedas en 3 individuos y 2 usuarios acudían a centro de día. El SAD se prestaba una media de  $2,64 \pm 1,69$  días por semana y  $1,6 \pm 0,73$  h por día. La intensidad del servicio,

TABLA 1. Resultados de los distintos cuestionarios utilizados

| <b>Cuestionario de Barber</b><br>(respuestas positivas)                       | <i>N</i> | <i>n</i> | %    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|------|
| ¿Vive solo?                                                                   | 153      | 108      | 70,6 |
| ¿Se encuentra sin nadie a quien acudir si necesita ayuda?                     | 149      | 29       | 19,5 |
| ¿Hay más de dos días que no come caliente?                                    | 151      | 13       | 8,6  |
| ¿Necesita a alguien que le ayude a menudo?                                    | 151      | 129      | 85,4 |
| ¿Su salud le impide salir a la calle?                                         | 152      | 59       | 38,8 |
| ¿Tiene con frecuencia problemas de salud que le impiden valerse por sí mismo? | 152      | 96       | 63,2 |
| ¿Tiene dificultades de visión que le impiden realizar sus tareas habituales?  | 153      | 92       | 60,1 |
| ¿Tiene dificultad para seguir una conversación porque oye mal?                | 153      | 51       | 33,3 |
| ¿Ha estado ingresado en el hospital durante el último año?                    | 153      | 52       | 34   |
| <b>Índice de Lawton (fig. 2) (frecuencia de incapacidad)</b>                  |          |          |      |
| Usar el teléfono                                                              | 153      | 16       | 10,5 |
| Ir de compras                                                                 | 153      | 125      | 81,7 |
| Preparación de la comida                                                      | 150      | 86       | 57,3 |
| Cuidado de la casa                                                            | 149      | 35       | 23,5 |
| Lavado de ropa                                                                | 149      | 55       | 36,9 |
| Uso de medios de transporte                                                   | 153      | 76       | 49,7 |
| Responsabilidad respecto a su medicación                                      | 153      | 52       | 34   |
| Manejo de sus asuntos económicos                                              | 153      | 35       | 22,9 |
| <b>Índice de Barthel (fig. 1) (frecuencia de categorías de puntuación)</b>    |          |          |      |
| Alimentación                                                                  | 152      |          |      |
| Independiente                                                                 |          | 112      | 73,7 |
| Ayuda                                                                         |          | 28       | 18,3 |
| Dependiente                                                                   |          | 12       | 7,8  |
| Baño                                                                          | 152      |          |      |
| Independiente                                                                 |          | 54       | 35,5 |
| Dependiente                                                                   |          | 98       | 64,5 |
| Vestido                                                                       | 152      |          |      |
| Independiente                                                                 |          | 75       | 49,3 |
| Ayuda                                                                         |          | 45       | 29,6 |
| Dependiente                                                                   |          | 32       | 21,1 |
| Aseo personal                                                                 | 152      |          |      |
| Independiente                                                                 |          | 102      | 67,1 |
| Dependiente                                                                   |          | 50       | 32,9 |
| Deposición                                                                    | 152      |          |      |
| Continente                                                                    |          | 101      | 66,4 |
| Incontinente ocasional                                                        |          | 39       | 25,7 |
| Incontinente                                                                  |          | 12       | 7,9  |
| Micción                                                                       | 153      |          |      |
| Continente                                                                    |          | 77       | 50,3 |
| Incontinente ocasional                                                        |          | 60       | 39,2 |
| Incontinente                                                                  |          | 16       | 10,5 |
| Uso del retrete                                                               | 153      |          |      |
| Independiente                                                                 |          | 113      | 73,9 |
| Ayuda                                                                         |          | 28       | 18,3 |
| Dependiente                                                                   |          | 12       | 7,8  |
| Traslado sillón-cama                                                          | 153      |          |      |
| Independiente                                                                 |          | 101      | 66   |
| Mínima ayuda                                                                  |          | 30       | 19,6 |
| Gran ayuda                                                                    |          | 11       | 7,2  |
| Dependiente                                                                   |          | 11       | 7,2  |
| Deambulaci3n                                                                  | 153      |          |      |
| Independiente                                                                 |          | 96       | 62,7 |
| Ayuda                                                                         |          | 43       | 28,1 |

TABLA 1. Resultados de los distintos cuestionarios utilizados. (Continuación)

|                                                                                        |     |    |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|------|
| Independiente en silla de ruedas                                                       |     | 1  | 0,7  |
| Dependiente                                                                            |     | 13 | 8,5  |
| Escalones                                                                              | 153 |    |      |
| Independiente                                                                          |     | 65 | 42,5 |
| Ayuda                                                                                  |     | 60 | 39,2 |
| Dependiente                                                                            |     | 28 | 18,3 |
| <b>Cuestionario de nutrición (NSI) (fig. 4) (frecuencia de respuestas afirmativas)</b> |     |    |      |
| ¿Ha cambiado su dieta por enfermedad?                                                  | 103 | 12 | 11,7 |
| ¿Come menos de dos veces al día?                                                       | 101 | 6  | 5,9  |
| ¿Toma poca fruta, vegetales o lácteos?                                                 | 103 | 8  | 7,8  |
| ¿Bebe tres o más dosis de alcohol al día?                                              | 103 | 3  | 2,9  |
| ¿Tiene problemas dentales que le hagan difícil comer?                                  | 103 | 26 | 25,2 |
| ¿Le falta alguna vez dinero para comprar la comida?                                    | 103 | 4  | 2,6  |
| ¿Come solo la mayoría de las veces?                                                    | 103 | 42 | 40,8 |
| ¿Toma tres o más medicamentos al día?                                                  | 103 | 61 | 59,2 |
| ¿Ha ganado o perdido, sin quererlo, 5 kg en los últimos 5 meses?                       | 103 | 8  | 5,2  |
| ¿Tiene dificultad para comprar, cocinar o comer?                                       | 103 | 53 | 51,5 |

N: Cuestionarios contestados. N°: respuesta positiva. %: porcentaje de respuesta positiva.

expresada en días/semana, mostró una buena correlación con las escalas funcionales y mental (tabla 2).

De los 117 usuarios visitados por el equipo de enfermería, unos pocos (23) precisaron una valoración geriátrica completa y fueron propuestos para la unidad de media estancia o el hospital de día, o bien fueron derivados a los sistemas habituales de salud o sociales.

## DISCUSIÓN

Ante todo es preciso hacer unos comentarios desde el punto de vista metodológico. Llama la atención la gran cantidad de pérdidas en la primera fase del estudio (50%), mucho mayor que la registrada en otros trabajos realizados en ancianos<sup>13</sup>, probablemente debida a la elevada frecuencia de enfermedad y de dependencia del grupo. Evidentemente, esto imprime un sesgo a la muestra, ya que en los estudios basados en encuestas, los más enfermos son los que presentan una mayor incapacidad y, por tanto, los más necesitados y los que tienen

tendencia a no responder. Entre los predictores asociados con más frecuencia a la falta de participación en los estudios de personas mayores se encuentran: bajo nivel educativo, mala salud, dependencia funcional, deterioro cognitivo, peor economía y mayor edad<sup>14</sup>. Por tanto, las tasas de incapacidad halladas en los respondedores posiblemente deban ser incrementadas para conocer las del grupo total.

Era previsible que surgieran dificultades en la contestación de la encuesta, pero no esperábamos un porcentaje tan bajo de autoaplicación. No es de extrañar que las dificultades guarden relación con las escalas funcionales o mentales y parece razonable tener en cuenta los datos precedentes por su posible influencia en los resultados. De todos modos, los estudios que comparan la información obtenida por entrevista directa o por un informador, familiar, amigo o cuidador muestran una concordancia bastante buena<sup>15</sup>, aunque se ha señalado cierta tendencia a exagerar el grado de dependencia y de deterioro cognitivo, tanto por parte de los cuidadores informales como de los profesionales<sup>16</sup>.

TABLA 2. Correlación entre las distintas escalas utilizadas y la intensidad del servicio

| <i>Puntuación en la escala/cuestionario</i> |                    |                    |                   |                   |                   |
|---------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Lawton                                      | Lawton             |                    |                   |                   |                   |
| Barthel                                     | 0,77 <sup>b</sup>  | Barthel            |                   |                   |                   |
| Barber                                      | -0,33 <sup>b</sup> | -0,36 <sup>b</sup> | Barber            |                   |                   |
| Pfeiffer                                    | -0,55 <sup>b</sup> | -0,52 <sup>b</sup> | 0,08              | Pfeiffer          |                   |
| NSI                                         | -0,42 <sup>b</sup> | -0,29 <sup>b</sup> | 0,24 <sup>a</sup> | 0,29 <sup>b</sup> | NSI               |
| Días de servicio/semana                     | -0,62 <sup>b</sup> | -0,56 <sup>b</sup> | 0,10              | 0,37 <sup>b</sup> | 0,40 <sup>b</sup> |

<sup>a</sup>p < 0,05. <sup>b</sup>p < 0,01. NSI: cuestionario nutricional para ancianos.

TABLA 3. Problemas geriátricos comunes y su relación con las actividades de la vida diaria básicas e instrumentales

| Problemas geriátricos comunes                                                                           | N   | n   | %    | Dependencia en Lawton (n = 153) |               |         | Dependencia en Barthel (n = 151) |               |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|---------------------------------|---------------|---------|----------------------------------|---------------|---------|
|                                                                                                         |     |     |      | Sí                              | No            | p       | Sí                               | No            | p       |
|                                                                                                         |     |     |      | (n=132; 86,3%)                  | (n=21; 13,7%) |         | (n=123; 81,5%)                   | (n=28; 18,5%) |         |
| Edad igual o superior a 80 años                                                                         | 153 | 95  | 62,1 | 86                              | 9             | ns      | 81                               | 13            | ns      |
| Vivir solo (Barber)                                                                                     | 153 | 108 | 70,6 | 89                              | 19            | < 0,05  | 81                               | 25            | < 0,05  |
| Valoración subjetiva de salud negativa (Barber 5 y/o Barber 6 y/o ¿se encuentra peor que hace 3 meses?) | 153 | 119 | 77,8 | 112                             | 7             | < 0,001 | 106                              | 12            | < 0,001 |
| Riesgo vascular conocido (hipertensión y/o dislipemia y/o diabetes)                                     | 152 | 104 | 70,3 | 88                              | 16            | ns      | 84                               | 19            | ns      |
| Caídas (¿se ha caído en los últimos 6 meses?)                                                           | 152 | 69  | 45,4 | 68                              | 1             | < 0,001 | 61                               | 6             | < 0,05  |
| Incontinencia urinaria (¿es capaz de controlar la orina?, respuesta negativa)                           | 153 | 56  | 36,6 | 51                              | 5             | ns      | 53                               | 2             | < 0,001 |
| Dolor (¿tiene algún tipo de dolor que le impida hacer una vida corriente dentro o/y fuera de casa?)     | 151 | 98  | 64,9 | 92                              | 6             | < 0,001 | 86                               | 11            | < 0,01  |
| Quejas de memoria (¿ha perdido memoria últimamente?)                                                    | 152 | 86  | 56,6 | 81                              | 5             | < 0,001 | 74                               | 10            | < 0,01  |
| Desánimo (¿se siente triste?)                                                                           | 153 | 102 | 66,7 | 93                              | 9             | < 0,05  | 85                               | 16            | ns      |
| Deterioro cognitivo (Pfeiffer > 2 errores)                                                              | 99  | 16  | 16,2 | 16                              | 0             | ns      | 15                               | 1             | ns      |
| Polifarmacia (¿toma más de 4 medicinas al día?)                                                         | 153 | 66  | 43,1 | 60                              | 6             | ns      | 55                               | 10            | ns      |
| Desnutrición (riesgo NSI)                                                                               | 101 | 48  | 47,5 | 45                              | 3             | ns      | 43                               | 5             | ns      |
| Alteración visual (Barber)                                                                              | 153 | 92  | 60,1 | 86                              | 6             | < 0,01  | 74                               | 16            | ns      |
| Alteración auditiva (Barber)                                                                            | 153 | 51  | 33,3 | 45                              | 6             | ns      | 41                               | 10            | ns      |
| Hospitalización reciente (Barber)                                                                       | 153 | 52  | 34   | 46                              | 6             | ns      | 44                               | 8             | ns      |

ns: no significativo. NSI: cuestionario nutricional para ancianos.

El trabajo se realiza bajo la hipótesis de que la población atendida por el SAD no es equiparable a la general y que, posiblemente, sus necesidades no estén cubiertas por completo por un sistema que no siempre tiene en cuenta sus características a la hora de diseñar los servicios.

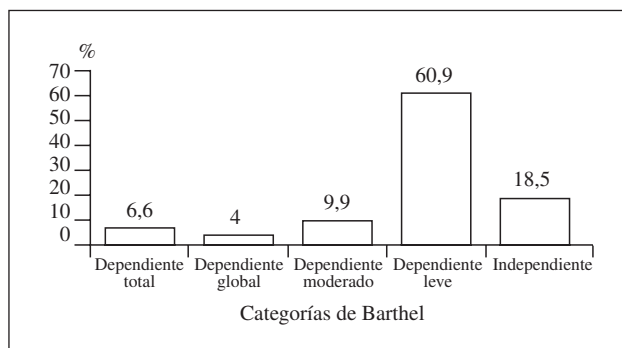
En un trabajo realizado por nosotros sobre más de 8.000 usuarios del SAD de todo Madrid pudimos comprobar que presentaban mayor edad, había predominio de mujeres, mayor grado de soledad, más ingresos hospitalarios y mayor mortalidad que en la población de referencia (mayores de 65 años del municipio de Madrid), generalmente utilizada para los cálculos de recursos; estos datos concuerdan con los obtenidos en otros municipios. Así, el trabajo realizado por el IMSERSO<sup>2</sup> destaca que el grupo de personas mayores atendidas por el SAD sufre una acentuación de los rasgos demográficos generales del colectivo: un número más elevado de mujeres y mayor envejecimiento en el envejecimiento.

Los datos anteriores se corroboran en este trabajo, en el que casi el 90% de los usuarios son mujeres, frente al 61,5% del censo municipal de 1996, y el 57% son mayores de 80 años, frente al 22% del mismo censo. Esta situación se explica por factores demográficos y socioe-

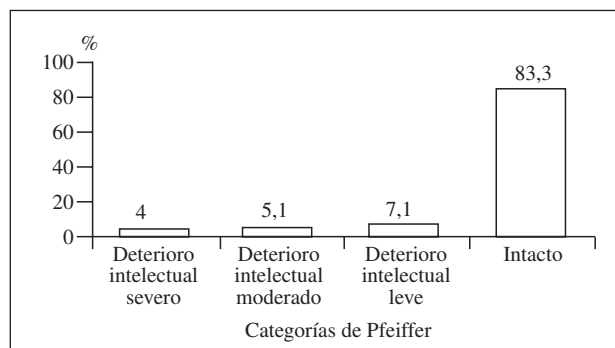
conómicos, la mayor longevidad en las mujeres, el aumento de la dependencia funcional con la edad o menores ingresos en las mujeres. El estado civil de las personas atendidas es distinto del de la población general, con una mayor proporción de solteros y viudos, algo que parecen influir también en el riesgo social general<sup>2</sup>. Posiblemente por una conjunción de todos los factores mencionados y por la selección del servicio, el índice de soledad es altísimo (el 70 frente al 21% de los mayores madrileños)<sup>17</sup>.

Todos los datos mencionados son extraordinariamente llamativos en nuestro trabajo, algo que ya podía sospecharse en parte puesto que, en general, todas las características de los usuarios del SAD se encuentran agudizadas o reforzadas estadísticamente en las grandes ciudades<sup>2</sup>.

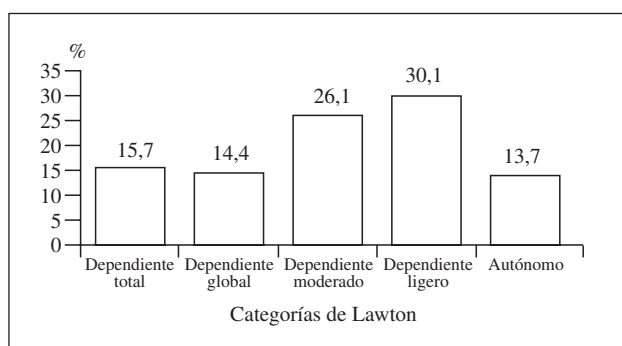
Se suponía que la población atendida por el SAD era una población de riesgo social, algo constatado en este trabajo por el Barber, en el que en la mayoría de los casos existen factores múltiples de riesgo. Los más comunes son la soledad, ya comentada, y la necesidad de ayuda, factores decisivos para acceder al servicio. El ítem relativo a la comida caliente es el menos frecuente, sin duda porque la solución es el propio servicio, insuficiente en esos pocos casos detectados.



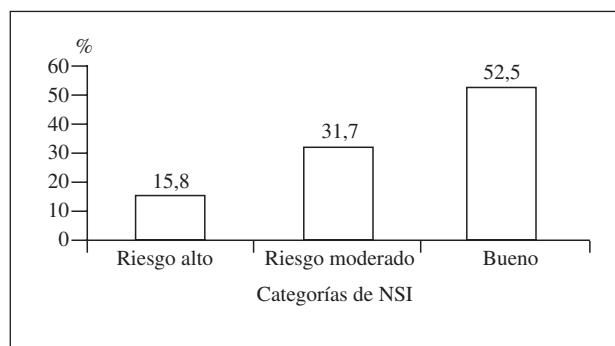
**Figura 1.** Distribución por categorías de la puntuación obtenida en el test de Barthel (N = 151).



**Figura 3.** Distribución por categorías de la puntuación obtenida en el test de Pfeiffer (N = 99).



**Figura 2.** Distribución por categorías de la puntuación obtenida en la escala de Lawton (N = 153).



**Figura 4.** Clasificación del riesgo nutricional, según la National Screening Initiative (NSI).

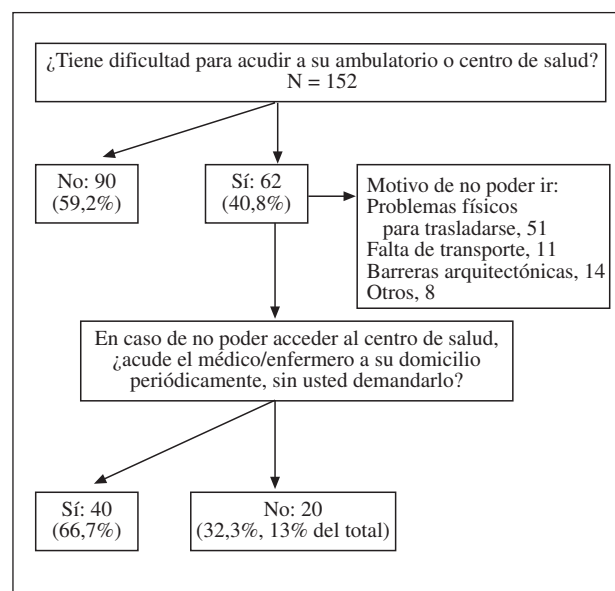
Llama poderosamente la atención el alto porcentaje de personas dispuestas a cambiar de domicilio, algo sin duda relacionado con el estado de salud, la dependencia funcional y la soledad, ya que es deseo común de los mayores permanecer en su domicilio<sup>17</sup>.

En cuanto a los aspectos clínicos, los factores de riesgo vascular son una constante en la población mayor y, en nuestro caso, se presentan en una proporción semejante a la general cuando comparamos con los diferentes estudios recopilados por la SEGG en Geriatría XXI, trabajo de valor indudable y de enorme utilidad para este tipo de estudios<sup>5</sup>.

Las valoraciones funcionales nos muestran una población realmente dependiente, tanto para las actividades básicas como para las instrumentales, aunque estas últimas en mayor proporción. Las cifras son claramente superiores a las encontradas en el medio comunitario y, en ocasiones, casi cercanas a las del medio residencial<sup>5</sup>.

En cuanto a la valoración nutricional, se trata de una población en riesgo por distintos factores: de salud (polifarmacia, problemas dentales), funcionales (dificultades para comprar, cocinar o comer) y otros sociales (soledad).

Es razonable encontrar una buena correlación entre las diferentes escalas (tabla 2) puesto que, en cierta medida,



**Figura 5.** Acceso al centro de salud y cobertura en domicilio.

se aproximan todas ellas al problema de la dependencia, salvo en el caso del Barber, que mezcla otros factores de índole social que deben ser muy tenidos en cuenta a la hora de diseñar los servicios, pero que no son exactamente indicadores de ella. Así, si tomamos como refe-

rencia principal la escala de Lawton, observamos que comparte criterios de incapacidad y/o dependencia no sólo con la de Barthel, sino también con la de Barber (necesidad de ayuda) y con la NSI (dificultad para comprar o cocinar), sin olvidar que la afección para las actividades instrumentales puede ser un signo de alarma de deterioro cognitivo (Pfeiffer). Por ello, en caso de tener que seleccionar la escala que mejor resume la situación de los usuarios del servicio, posiblemente la escala de Lawton sería la elegida.

Es alentador comprobar que la intensidad del servicio (tabla 2) guarda relación con las escalas utilizadas, a pesar de que no hay una guía estructurada para la asignación de horas semanales, hecho que, no obstante, sería deseable.

A continuación analizaremos los distintos problemas geriátricos encontrados que aparecen en la tabla 3, indicadores de fragilidad y su relación con la dependencia.

Como paso previo, es necesario recordar que el concepto de fragilidad es muy complejo<sup>18</sup>. Piedra angular de la medicina geriátrica, puede expresarse como vulnerabilidad y probabilidad aumentada de sufrir un resultado adverso de salud, entendiendo por tal la dependencia, la institucionalización y la muerte. Puede entenderse como un síndrome clínico y como un proceso en cuya génesis se encuentra el propio envejecimiento, las enfermedades sufridas, los factores ambientales y el binomio nutrición-ejercicio físico.

Ya habíamos comentado la elevada edad de los usuarios y la gran cantidad de personas que viven solas. La soledad, hecho innegable en los usuarios del SAD, ha sido utilizado como factor de riesgo de fragilidad y, de hecho, así se contempla en el cuestionario de Barber; no obstante, trabajos más recientes otorgan al hecho de vivir solo un papel protector por el esfuerzo que supone mantenerse activo y el posible efecto preventivo sobre el deterioro secundario a la inactividad física<sup>19</sup>.

En general, todos los factores recogidos se presentan en la población atendida por el SAD en una proporción mucho mayor que en la general. Revisando de nuevo los datos recopilados en Geriátrica XXI<sup>5</sup>, podemos observar que, salvo el riesgo vascular, todos los demás tienen una frecuencia muy elevada.

La valoración de salud es negativa en un porcentaje muy alto, mayor que el señalado en las encuestas generales, aunque el diseño de las preguntas no sea el mismo. Las caídas son un hecho frecuente en la comunidad; aun asumiendo que aproximadamente 1 de cada 4 personas sufre al menos una caída al año, la cifra obtenida en nuestro estudio es mucho mayor. También la cifra de incontinencia urinaria es más elevada. Cabe señalar una aparente incongruencia entre la respuesta a la pregunta directa y las tasas obtenidas en el Barthel; la diferencia

estriba en que no siempre los que presentan incontinencia ocasional se consideran incontinentes; en cualquier caso, sea cual sea la respuesta analizada, la tasa es muy elevada. Los dolores, que suelen ser debidos a las enfermedades osteoarticulares, pueden llegar a limitar de manera clara las actividades cotidianas y son también muy frecuentes. En cuanto a los problemas de memoria, no parecen ser exageradamente marcados en esta población y la tasa de deterioro cognitivo evidenciada con el test de Pfeiffer parece corresponderse con la general. Llama la atención la gran cantidad de personas que se sienten tristes. La frecuencia de polifarmacia es alta y las alteraciones sensoriales también. El riesgo de desnutrición determinado con la NSI es difícil de comparar con otros, aunque las tasas de riesgo evaluado con el MNA son mucho menores en la comunidad y semejantes a las nuestras en el medio residencial. En cuanto a los datos sobre hospitalización reciente, la cifra del 34% sobrepasa con mucho cualquiera de las recogidas en la bibliografía<sup>5</sup>.

En resumen, se trata de una población con indicadores de salud que la sitúan más cerca de la atendida en instituciones que de la del medio comunitario.

Hay un dato sobresaliente en el listado de problemas comunes, y es la importante relación de la dependencia con la percepción subjetiva de salud, incluidos el dolor, la pérdida de memoria o el desánimo, indicadores indirectos de calidad de vida que posiblemente reflejan la repercusión que la incapacidad tiene sobre el individuo, ya que para el colectivo de mayores, tener buena salud y poder valerse por sí mismo son los aspectos determinantes<sup>5</sup>.

Muchos de los problemas se encuentran relacionados con la dependencia en las AVD básicas y/o instrumentales. La importancia de este hecho nos lleva a considerar los positivos como indicadores de fragilidad, aunque no podamos hacer juicios de causalidad por el diseño del estudio. Cabe señalar que, como ya mencionamos con anterioridad, vivir solo es un factor protector en nuestro caso.

La evolución de los indicadores de fragilidad ha ido abandonando los de índole más social (vivir solo, viudez reciente, soltería, cambio de domicilio, etc.) para dejar paso a otros más basados en la situación biosanitaria (debilidad, poco apetito, desnutrición, confusión, incontinencia, depresión, etc.). Así, podemos considerar la fragilidad como un síndrome clínico sobre la base de los cambios fisiológicos del envejecimiento, que no es específico de ninguna enfermedad y cuyas consecuencias negativas son diversas: caídas, enfermedad aguda, discapacidad, dependencia, institucionalización y muerte.

Es difícil establecer los límites exactos entre el anciano de alto riesgo, frágil, y el paciente geriátrico, ya que la fragilidad es un proceso. Éste es el motivo por el que, en ocasiones, atribuimos la condición de indicadores de riesgo de fragilidad a lo que realmente es sus consecuencias (caídas, hospitalización, dependencia, etc.).

Aunque hay acuerdo unánime en que dependencia y fragilidad no son lo mismo, el valor predictivo de la primera le confiere un carácter especial.

En el caso concreto de la dependencia, en el esquema de Bucher<sup>20</sup>, el envejecimiento biológico, los procesos agudos y crónicos, los usos y los abusos condicionan la fragilidad, precursora de incapacidad. Esta incapacidad será más cercana a la fragilidad incipiente cuanto más compleja sea la actividad afectada ya que, como en un círculo concéntrico, las actividades sociales resultan afectadas antes que las domésticas, y éstas, antes que las personales; por tanto, la detección temprana debería hacerse explorando las primeras<sup>21</sup>.

En nuestro trabajo, la dependencia es muy elevada, de modo que podríamos considerar que, en muchos casos, se trata más de pacientes geriátricos que de ancianos de alto riesgo.

De todos modos, son tantos los indicadores utilizados por los distintos autores que, incluso en la población general, el porcentaje de ancianos frágiles según esos criterios sería tan elevado que no discriminaría los casos subsidiarios de valoración geriátrica<sup>22</sup>. Una revisión realizada a propósito de un estudio de base poblacional aborda todas estas cuestiones de manera sistematizada, pero vuelve a encontrar un exceso de indicadores de muerte e institucionalización<sup>23</sup>.

Otro concepto interesante es el de la inestabilidad en el deterioro funcional, base de un modelo de fragilidad<sup>24,25</sup> que puede indicar la idoneidad de una valoración geriátrica, algo que, de hecho, puede influir en la decisión de hacerla. En nuestro caso, la mayoría de los casos visitados por el geriatra tras la visita de enfermería lo fueron para valorar una incapacidad no completamente estable y, de hecho, algunos fueron incluidos en el hospital de día.

En resumen, podemos definir a la población atendida por el SAD social como una población constituida por personas de alto riesgo social, ancianos frágiles o pacientes geriátricos, dependientes para las AVD básicas e instrumentales y con una percepción muy negativa de salud.

Con este perfil, la atención prestada por los servicios sociales parece un poco escasa aunque, según se aprecia en la tabla 2, la intensidad del servicio se relaciona con la incapacidad, algo razonable en principio. En este sentido, cabe comentar que el SAD no debería evaluarse solamente por su extensión, sino también por su intensidad. En el caso concreto del municipio de Madrid, las horas mensuales prestadas han aumentado ligeramente en los últimos años, de modo que en la actualidad el número de horas es mayor que en el momento del estudio<sup>3</sup>.

A pesar de la transformación sufrida por atención primaria en los últimos años, la atención domiciliaria programada por los servicios de salud sigue siendo deficitaria. Las personas que, por determinados problemas, tienen dificultad para acudir a los sistemas tradicionales, no siempre tienen garantizada su atención en el domicilio y, por supuesto, la prestada no es de igual calidad.

Aunque consideremos que la evolución de la atención específica al anciano en atención primaria ha sido favorable, desde este sector se ha denunciado la falta de adecuación del recurso al colectivo de ancianos de alto riesgo y se ha insistido en la necesidad de intensificar la atención domiciliaria<sup>26</sup>. No deja de ser paradójico que un grupo de usuarios de un sistema público de atención social, cuyas características de alto riesgo lo hacen más vulnerable, no tenga plenamente garantizada la atención sanitaria, algo que parece desprenderse de nuestros datos.

Puede que los profesionales sanitarios no conozcan demasiado bien el SAD o que se confíe demasiado en la visita a la consulta de un familiar o cuidador obviando la atención directa, datos de los que no disponemos, aunque hasta donde conocemos no hay una comunicación fluida entre las estructuras sanitarias y sociales.

Posiblemente, la optimización del SAD pase por algunas de las recomendaciones surgidas de las jornadas «Envejecer viviendo en casa» en las que, además de otras interesantes reflexiones, se considera que la Ayuda a Domicilio social y la Atención Domiciliaria sanitaria son la puerta de entrada a diferentes niveles de atención y que los cuidados domiciliarios no deben considerarse un recurso aislado, por lo que es imprescindible que existan canales de comunicación<sup>27</sup>.

Para concluir, podemos indicar que una población cada vez más envejecida necesita disponer de medidas alternativas para cada situación del proceso salud-enfermedad y/o vigor-fragilidad-dependencia, entre las que cabe destacar la atención domiciliaria. Pero si queremos una atención de calidad, tendremos que pensar en optimizar los recursos existentes adecuándolos a las ratios recomendadas y esforzarnos en conseguir una auténtica coordinación.

Como recomendación final, nos atrevemos a afirmar que los usuarios del SAD son tan frágiles, según se demuestra en este estudio, que el solo hecho de ser atendidos por él debería alertar a los servicios de salud para incluirlos en sus protocolos.

## AGRADECIMIENTO

Al personal de enfermería del centro, verdaderos artífices del trabajo de campo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (IMSERSO). Plan Gerontológico. Madrid, 2000.
2. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (IMSERSO). Evolución y extensión del servicio de ayuda a domicilio en España. Madrid, 2000.
3. Ayuntamiento de Madrid. Área de Servicios Sociales. Programa de Atención a las Personas Mayores. Madrid, 2002.
4. Defensor del Pueblo, Informes, estudios y documentos. La atención socio-sanitaria en España: perspectiva gerontológica y otros aspectos conexos. Madrid, 2000.
5. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología: Geriatria XXI. Análisis de necesidades y recursos en la atención a las personas mayores en España. EDIMSA, 2000.
6. Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales: Plan de Mayores. Madrid, 1999.
7. Serrano Garijo P. Los espacios sociosanitarios en la Comunidad de Madrid. Cuadernos Gerontológicos 1999;3:58-65.
8. Barber JH, Wallis JB, McKeating E. A postal screening questionnaire in preventive geriatric care. JR Coll Gen Pract 1980;30:49-51.
9. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. Gerontologist 1996;9:179-86.
10. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel index. Md State Med 1965;14:61-5.
11. Pfeiffer EA. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficits in elderly patients. J Am Geriatr Soc 1975;22:433-41.
12. White JV. Nutrition screening initiative: development and implementation of the public awareness checklist and screening tools. J Am Diet Assoc 1992;92:163-75.
13. Maestro Castellblaque E, Albert Cuñat V. ¿Quiénes son ancianos frágiles-ancianos de riesgo? Estudio en personas mayores de 65 años del Área Sanitaria de Guadalajara (II). Medicina General 2002;46:559-83.
14. Ferrer Cháscales RI, Ribera Domene D, Reig Ferrer A. Diferencias psicosociales y de salud en personas mayores según el modo de participación en un estudio. Rev Esp Geriatr Gerontol 1998;33:5-12.
15. The Medical Research Council Cognitive Function and Ageing Study: Survey into health problems of elderly people: a comparison of self-report with proxy information. Int J Epidemiol 2000;29:684-97.
16. Santos Eggimann B, Zobel F, Berod AC. Functional status of elderly home care users: do subjects, informal and professional caregivers agree? J Clin Epidemiol 1999;52:181-6.
17. Díez Nicolás J. Los mayores en la Comunidad de Madrid. Estudio sobre las necesidades y recursos para la tercera edad. Madrid: Fundación Caja Madrid, 1996.
18. Fried LP, Frailty IN, Hazzard WR, Bierman EL, Blass JP, Ettinger WH, et al. Principles of geriatric medicine and gerontology. MacGraw-Hill, 1994; p. 149-56.
19. Hébert R. Pérdida de autonomía: definición, epidemiología y prevención. Año Gerontológico. Barcelona: Glosa, 1996; p. 39-49.
20. Buchner DM, Wagner EH. Preventing frail health. Clin Geriatr Med 1992;8:1-17.
21. Williams EI. Health checks for people aged 75 years and over. En: Pathy MSJ. Principles and practice of geriatric medicine. John Wiley & Sons, 1998; p. 1491-500.
22. Valderrama Gama E, Pérez de Molino Martín J. Prevalencia de anciano frágil en el medio rural. Rev Esp Geriatr Gerontol 1998;33:272-6.
23. Maestro Castellblaque E, Albert Cuñat V. ¿Quiénes son ancianos frágiles-ancianos de riesgo? Estudio en personas mayores de 65 años del Área Sanitaria de Guadalajara (I). Medicina General 2002;45:443-59.
24. Cambbell AJ, Buchner DM. Unstable disability and the fluctuations of frailty. Age Ageing 1997;26:315-8.
25. Baztán Cortés JJ, Valero C, Regalado P, Carrillo E. Evaluación de la fragilidad en el anciano. Rev Esp Geriatr Gerontol 1997;32:26-34.
26. Cortés Rubio JA, Méndez-Bonito González E, Koutsourais Movilla R, Utrilla Moro J, Macías Rodríguez J, Casado Aguado MA, et al. ¿Cuál es la prevalencia de ancianos de alto riesgo en atención primaria? Aten Primaria 1996;18:327-31.
27. Conclusiones de las jornadas «Envejecer viviendo en casa». Valencia 7-9 mayo 1998. Rev Esp Geriatr Gerontol 1998;33:306-8.