Documento descargado de http://www.doyma.es el 02/02/2008. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

Características clínicas, funcionales, mentales y sociales de pacientes pluripatológicos. Estudio prospectivo durante un año en Atención Primaria

N. Ramírez-Duque [a], M. Ollero-Baturone [a], M. Bernabeu-Wittel [a], M. Rincón-Gómez [a], M. Á. Ortiz-Camuñez [b] y S. García-Morillo [a]

[a] *Unidad Clínica de Atención Médica Integral. Servicio de Medicina Interna. Hospitales Universitarios Virgen del Rocío.*
[b] *Distrito de Atención Primaria. Sevilla.*

Objetivos. **Analizar las características clínicas, funcionales, mentales, sociofamiliares y evolutivas de los pacientes pluripatológicos (PP) en Atención Primaria (AP).**
Pacientes y método. **Estudio prospectivo multicéntrico de cuatro Centros de Salud mediante identificación activa de PP desde la historia informatizada, según los criterios de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. A todos los pacientes se les propuso una entrevista, en la que se analizaron datos clínicos, el índice de Barthel (IB), la escala de Pfeiffer, la vulnerabilidad clínica (VC) y la escala de Gijón, así como la mortalidad y las hospitalizaciones tras un año de seguimiento. Posteriormente se realizó un análisis univariante y multivariante de los factores asociados a dichas variables.**
Resultados. **Los PP identificados fueron 806 (1,38% de la población) y las categorías más prevalentes fueron las de daño vascular. Fueron elegibles para hacer la entrevista un total de 662 (69%) pacientes. La mediana del IB fue 90 (0-100) y un 24% presentó un IB < 60. Un 29,1% había tenido al menos un ingreso en los últimos 3 meses. Los PP con mayor deterioro funcional y VC fueron los de mayor edad, mayor número de categorías y los que tenían la categoría E. Un total de 174 (37,75%) pacientes presentó deterioro cognitivo y este grupo se caracterizó por tener mayor edad, mayor deterioro funcional y peor soporte familiar. La mortalidad al año fue del 6,1% y se relacionó con la VC y con la edad.**
Conclusiones. **La definición de PP utilizada selecciona en AP a una población frágil con una alta prevalencia de deterioro funcional, cognitivo, problemas sociofamiliares, VC y consumo de recursos sanitarios. Este deterioro multidimensional hace aconsejable la realización de una valoración integral en la práctica asistencial de estos pacientes.**

PALABRAS CLAVE: paciente pluripatológico, comorbilidad, multipatología, fragilidad, edad avanzada.

Ramírez-Duque N, Ollero-Baturone M, Bernabeu-Wittel M, Rincón-Gómez M, Ortiz-Camuñez MÁ, García-Morillo S. Características clínicas, funcionales, mentales y sociales de pacientes pluripatológicos. Estudio prospectivo durante un año en Atención Primaria. Rev Clin Esp. 2008;208(1):4-11.

Clinical, functional, mental and sociofamiliar features in pluripathological patients. One-year prospective study in Primary Health Care

Objectives. **To analyze clinical, functional, mental, sociofamiliar, and evolutional characteristics of pluripathological patients (PP) in Primary Health Care setting.**
Patients and method. **Prospective, multiinstitutional cohort study in four Primary Health Care Institutions by active identification of PP from a computerized registry using the Spanish Andalusian Health Care Council criteria. A clinical interview was proposed to all identified patients. The clinical data, Barthel index (BI), Pfeiffer scale, clinical vulnerability (CV), sociofamiliar features by the Gijon scale, and 1-year admissions and mortality were analyzed. An univariant and multivariant analysis was performed in order to know the risk factors associated to previously described variables.**
Results. **Overall, 806 PP were detected (1.38% of the population). Cardiovascular categories were the most prevalent. A total of 662 patients (69%) were eligible for the interview. Median BI was 90 (0-100), and 24% of patients had severe functional impairment (BI < 60). Twenty-nine percent of them had been admitted to hospital at least once in the last 3 months. Patients with more functional impairment and CV were older, having more defining categories, especially E category. A total of 174 patients (37.75%) had cognitive impairment. This group was older, with more functional impairment, and worse sociofamiliar support. One-year mortality was 6.1%, and was correlated with CV and older age.**
Conclusions. **The definition of PP used selects in the Primary Care setting a population with a high level of multidimensional frailty having a high prevalence of functional, cognitive deterioration, sociofamiliar problems, CV and consumption of health care resources. Due to this multidimensional deterioration, it is recommendable to make an integral evaluation in the health care practice of these patients.**

KEY WORDS: pluripathological patient, comorbidity, multimorbidity, frailty, elderly patients.

Introducción

La atención a pacientes pluripatológicos (PP) está despertando durante los últimos años un interés creciente en la comunidad científica. Las diferentes publica-

Correspondencia: N. Ramírez-Duque.
Hospitales Universitarios Virgen del Rocío.
Avda. Manuel Siurot, s/n.
41013 Sevilla.
Correo electrónico: nievesrdemail@terra.es

Aceptado para su publicación el 29 de junio de 2007.

Documento descargado de http://www.doyma.es el 02/02/2008. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

ciones referidas a este tema, la creación de grupos de trabajo en el seno de sociedades científicas como la Sociedad Española de Medicina Interna y la celebración de mesas redondas monográficas en los congresos nacionales de las Sociedades de Medicina Interna y Medicina de Familia son una clara muestra de ello. El envejecimiento de la población española, con un 17% de la población con más de 65 años y una estimación de un 31% para el año 2050, la relación de la comorbilidad con la edad y de ambas con la mortalidad hacen prever que las dimensiones de este problema irán en continuo aumento [1].

El concepto de PP no está universalmente asumido. Más aún, ha sido incluso cuestionada la utilización de esta palabra por motivos etimológicos. El término pluripatológico aparece fundamentalmente cuando se habla de polimedicación [2], anciano frágil [3,4] o hiperfrecuentación [5] y para muchos profesionales es un término que expresa bien una realidad asistencial que va más allá de la presencia de una comorbilidad. En la literatura anglosajona no está definido el concepto de pluripatología, pero existen numerosos artículos que hacen referencia a la multimorbilidad, entendiéndola como la existencia de más de una enfermedad crónica. A este respecto, se han desarrollado diferentes índices que tratan de medir esta multimorbilidad, como el índice de Charlson, el índice de Walter y más recientemente el publicado por Lee et al [6-9]. Estos índices tienen fundamentalmente una vocación de indicadores pronósticos, pero no pretenden identificar a una población con unas características clínicas y necesidades asistenciales homogéneas.

En Andalucía un grupo de trabajo patrocinado por la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía y constituido por internistas, médicos de familia y enfermeras ha abordado esta problemática desde una perspectiva novedosa, en el contexto de gestión por procesos clínicos integrados [10]. Este grupo intentó establecer unos criterios que permitieran identificar a una población de pacientes con unas características comunes derivadas de padecer dos o más enfermedades que el sistema sanitario no cura y que generan un progresivo deterioro con disminución gradual de la autonomía y la capacidad funcional del enfermo, ocasionando importantes repercusiones profesionales, económicas y sociales. Para ello partieron de la presencia de unos criterios clínicos basados en la existencia de dos o más enfermedades crónicas agrupadas en diferentes categorías clínicas (tabla 1). Tal y como está planteado el concepto, el PP abarca un amplio espectro clínico que va desde aquellos pacientes autónomos que presentan un alto riesgo de caer en la cascada de la deficiencia y la discapacidad hacia la minusvalía por la presencia de dos o más enfermedades crónicas sintomáticas, hasta aquellos otros que ya presentan síntomas continuos y reagudizaciones frecuentes generando una demanda no programable de atención en los distintos niveles asistenciales. Al igual que en el anciano frágil, para demorar el deterioro progresivo se ha propuesto como una de las actividades centrales del proceso de atención al PP la realización de una valoración integral que incluya la valoración clínica, funcional, mental y social [10].

TABLA 1
Categorías clínicas definitorias de paciente pluripatológico según los criterios de la comisión de expertos de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía (año 2002)

Categoría A
Insuficiencia cardíaca [a]
Cardiopatía isquémica
Categoría B
Enfermedad crónica osteoarticular con limitación funcional [b]
Vasculitis y conectivopatías
Insuficiencia renal crónica
Categoría C
Limitación crónica al flujo aéreo, asma bronquial o hipoventilación alveolar con limitación funcional [a]
Cor pulmonale crónico
Categoría D
Enfermedad inflamatoria crónica intestinal
Hepatopatía crónica sintomática o en actividad
Categoría E
Enfermedad neurológica con déficit motor o cognitivo que genere discapacidad [c]
Categoría F
Arteriopatía periférica sintomática
Diabetes mellitus con repercusión visceral diferente de la cardiopatía isquémica [d]
Categoría G
Enfermedad hematológica sintomática y no subsidiaria de tratamiento especializado [e]
Enfermedad oncológica activa no subsidiaria de tratamiento oncológico activo [e]

[a] En presencia de síntomas continuos o agudizaciones frecuentes. [b] Puntuación en la escala de Barthel menor de 60 puntos en situación de estabilidad clínica. [c] Puntuación en la escala de Barthel menor de 60 puntos y/o deterioro cognitivo al menos moderado (Pfeiffer 5 o más). [d] Presencia de retinopatía proliferativa, albuminuria, accidente vascular cerebral o neuropatía sintomática. [e] Se hace referencia a la utilización de tratamientos o medicación que obliga a seguimientos en los servicios de Oncología o Hematología.

En trabajos previos se ha puesto de manifiesto que la definición de PP permite identificar a una población con especial fragilidad clínica al detectar en el seno de los servicios de Medicina Interna a pacientes con mayor mortalidad, mayor deterioro funcional y mayor consumo de recursos hospitalarios [11,12]. Sin embargo, pese al papel esencial otorgado a la valoración integral en estos pacientes, aún no han sido notificadas cuáles son las principales características de los PP en estudios de base poblacional. Con estas premisas decidimos poner en marcha este trabajo con la intención de conocer las características clínicas, funcionales, mentales, sociales y evolutivas, así como los factores asociados a una mayor vulnerabilidad y los consumos de recursos, de los PP atendidos en Atención Primaria (AP).

Pacientes y método

Se trata de un estudio prospectivo observacional de una cohorte multicéntrica sobre una población elegible de 84.847 personas correspondiente a cuatro Centros de Salud adscritos al área hospitalaria de los Hospitales Universitarios Virgen del Rocío de Sevilla. Los criterios de inclusión fueron: 1) ser residente adscrito a cualquiera de los cuatro Centros de Salud y tener más de 14 años y 2) reunir criterios de PP según la definición de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía

Documento descargado de http://www.doyma.es el 02/02/2008. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

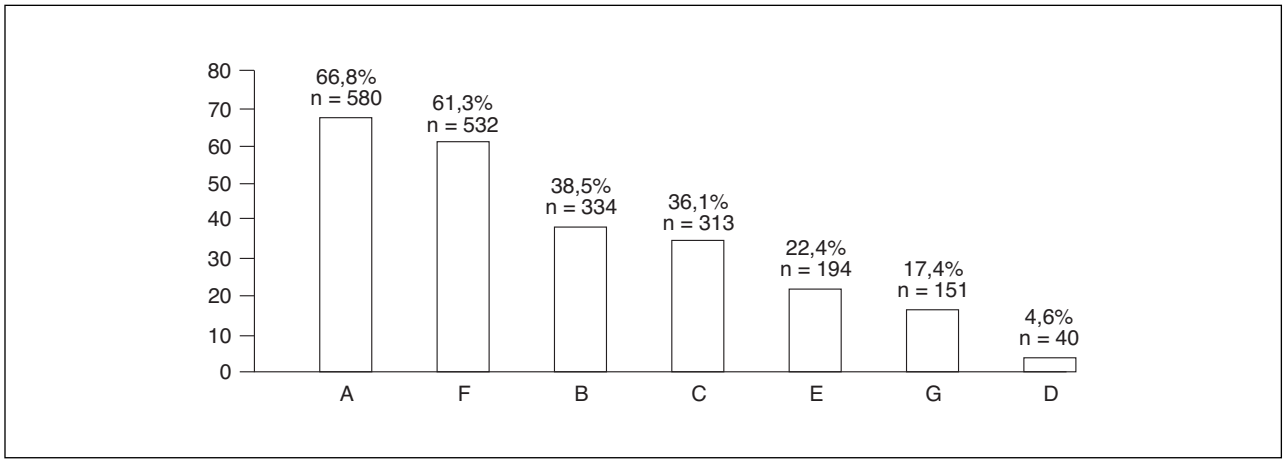

*Fig. 1. Porcentaje de las distintas categorías clínicas en la cohorte global multicéntrica de pacientes pluripatológicos de Atención Primaria. Categoría A: insuficiencia cardíaca o cardiopatía isquémica. Categoría B: enfermedad osteoarticular con limitación funcional, vasculitis y conectivopatías o insuficiencia renal crónica. Categoría C: presencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica-*cor pulmonale*. Categoría D: enfermedad inflamatoria intestinal o hepatopatía crónica en actividad. Categoría E: enfermedad neurológica con déficit motor o cognitivo. Categoría F: diabetes mellitus con repercusión visceral o arteriopatía periférica. Categoría G: enfermedad hematológica u oncológica no subsidiaria de tratamiento activo.*

(tabla 1)[12]. En una fase preliminar se revisó la base de datos de pacientes de cada centro, excluyendo los cupos con un menor uso de la historia informatizada (por debajo del percentil 5 de anotaciones en la lista de programas del centro), con lo que se consideraron para el análisis 42 cupos de un total de 50. A continuación se revisó la historia informatizada, seleccionando aquellos pacientes con al menos dos anotaciones en la lista de problemas o incluidos en al menos dos programas del centro que indicaran su posible inclusión en una de las categorías del PP. Finalmente, se seleccionaron de esta muestra aquéllos que cumplían realmente la definición de PP tras una entrevista con su Médico de Familia.

A todos los pacientes identificados se les propuso entonces una entrevista por un miembro del equipo investigador no relacionado con su asistencia para recoger los siguientes datos incluidos en el formulario: *filiación,* que incluía: nombre y número de historia clínica, sexo, edad, dirección, teléfono, profesión, tipo de residencia y situación laboral; *datos del cuidador principal*: nombre, tipo de relación con el paciente, edad, dirección y teléfono; *datos clínicos*: número y tipos de categorías de inclusión; *datos farmacológicos*: número y tipos de fármacos que recibía el paciente, *datos organizativo-asistenciales*: Centro de Salud, médico de familia, enfermero de familia e internista de referencia. Se valoró el deterioro funcional según el índice de Barthel (IB)[13], el deterioro cognitivo mediante la escala de *Short Portable Mental Status Quest de Pfeiffer* (EP)[14] y la insuficiencia sociofamiliar según la escala de Gijón[15]. La vulnerabilidad clínica (VC) se extrajo tras un análisis factorial como variable resumen del número de ingresos hospitalarios, urgencias hospitalarias y en AP y visitas domiciliarias del médico y el enfermero de familia en los últimos tres meses. Para ello se utilizó el método de máxima verosimilitud, del que se obtuvo un determinante de la matriz de 0,6 y se utilizaron autovalores mayores de 1 para la extracción de factores. Se identificaron dos factores principales y la puntuación de ambos factores en cada paciente se obtuvo mediante el método de regresión de puntuaciones factoriales. Finalmente, la puntuación final de un individuo con respecto a la VC se determinó mediante la media aritmética en cada pareja de factores principales. Se consideró entonces que un paciente presentaba VC cuando su puntuación final excedía del percentil 75 de la muestra. Posteriormente, tras un año de seguimiento de la cohorte, se realizó una entrevista telefónica a cada uno de los PP en la que se recogieron los parámetros correspondientes a mortalidad y si su causa estaba relacionada con su pluripatología, el número de ingresos en el último año y cuántos de estos ingresos estaban relacionados con su pluripatología o con otras causas.

Se realizó un análisis descriptivo de la población global y analítico de las diferencias en cuanto a los parámetros clínicos, funcionales, mentales y sociofamiliares. Para la valoración del deterioro funcional (IB) y el deterioro cognitivo se consideraron los siguientes factores: edad, sexo, categorías clínicas, insuficiencia sociofamiliar e IB o EP según correspondiera. La VC se midió en relación a la edad, el sexo, las categorías clínicas, el IB, la EP y la insuficiencia sociofamiliar. Finalmente, la mortalidad al año se analizó en relación a la edad, el sexo, las categorías clínicas, el IB, la EP, el índice de esfuerzo del cuidador (IEC) y los ingresos hospitalarios. La comparación de resultados entre grupos se realizó mediante la prueba de Chi cuadrado con la corrección de Yates (o la prueba exacta de Fisher cuando procediese) para las variables cualitativas y la prueba de la U de Mann Whitney para las variables cuantitativas. Las relaciones entre variables cuantitativas se analizaron mediante los coeficientes de correlación de Spearman. El análisis multivariante de factores asociados a la mortalidad se realizó con la técnica de regresión logística paso a paso hacia atrás incluyéndose inicialmente en los modelos aquellas variables que habían obtenido significación en el análisis univariante. Para el deterioro funcional y la VC se utilizaron modelos de regresión lineal múltiple. Se consideró que existía significación estadística con un valor de $p < 0,05$.

Resultados

El total de pacientes pluripatológicos identificados fue 806 (1,38% de la población), con un rango de prevalencias por cupos del 0,21 al 3,04%. La media de edad era de 74,92 años ± 10,79 y el 51,38% eran varones. La media del número de categorías por paciente era de 2,47 ± 0,62; presentaba dos categorías el 59,1%, tres el 34,6%, cuatro el 5,5% y cinco el 0,3%. La prevalencia de las diversas categorías clínicas se muestra en la figura 1, de forma que las más frecuentes son la A (66,8%) y la F (61,3%). No hemos encontrado diferencias significativas al analizar la distribución

Documento descargado de http://www.doyma.es el 02/02/2008. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

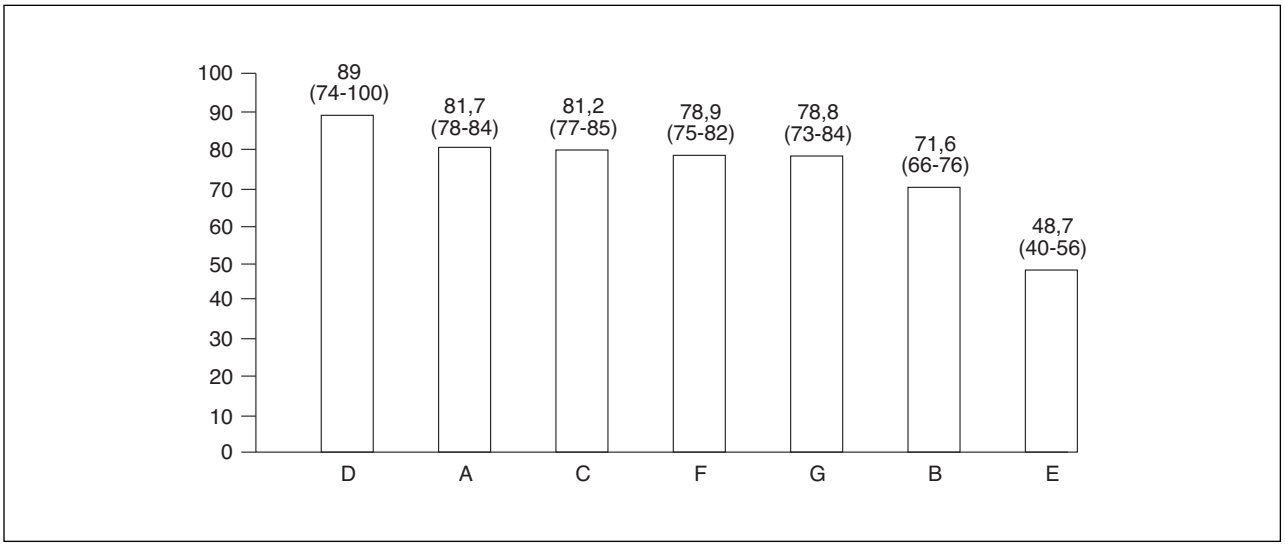

*Fig. 2. Situación funcional por categorías clínicas (puntuación media de la escala de Barthel) en la cohorte global multicéntrica de pacientes pluripatológicos de Atención Primaria. Categoría A: insuficiencia cardíaca o cardiopatía isquémica. Categoría B: enfermedad osteoarticular con limitación funcional, vasculitis y conectivopatías o insuficiencia renal crónica. Categoría C: presencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica-*cor pulmonale*. Categoría D: enfermedad inflamatoria intestinal o hepatopatía crónica en actividad. Categoría E: enfermedad neurológica con déficit motor o cognitivo. Categoría F: diabetes mellitus con repercusión visceral o arteriopatía periférica. Categoría G: enfermedad hematológica u oncológica no subsidiaria de tratamiento activo.*

de edad y sexo en los cuatro centros, así como tampoco en las categorías.

De los 806 pacientes identificados como pluripatológicos fueron elegibles para hacer la entrevista un total de 662 (79 fallecidos, 5 traslados a residencias, 44 pacientes cambiaron de centro de salud y 16 pérdidas) y de ellos, contestaron 461 (69%).

Con respecto al *deterioro funcional* medido por el IB, encontramos una mediana de 90 puntos (0-100) y un 24,3% de los pacientes con un IB < 60. La media del IB por categorías se detalla en la figura 2. El deterioro funcional se asoció con los pacientes de mayor edad (r = -0,32; p < 0,01) y sexo femenino: mediana en la IB de 85 en mujeres y 95 en hombres (p < 0,0001), con un 25,8% de mujeres con IB < 60 frente a un 12,2% de varones. El número de categorías se asoció a un IB menor: mediana de 95 para aquéllos con menos de 4 categorías y un 18% de IB < 60, frente a una mediana de 75 y un 34,5% de pacientes con IB < 60 en el grupo con 4 o más categorías (p < 0,01). Las categorías con más deterioro fueron la E (mediana de 50 frente a 95; p < 0,01) y la B (mediana de 70 frente a 95; p < 0,01). Del mismo modo, se asociaron con un IB menor la EP (r = -0,25; p < 0,01) y la insuficiencia sociofamiliar (r = -0,22; p < 0,02). En el análisis multivariante el deterioro funcional se relacionó de manera independiente con la insuficiencia sociofamiliar y con la presencia de la categoría E (r = 0,4; p < 0,01).

Al analizar el *deterioro cognitivo* nos basamos en la EP que se le realizó a todos los PP mayores de 65 años, que eran un total de 376 (81,5%), y de ellos, un 53,7% correspondía a mujeres y un 46,3% a varones. Un total de 174 (37,75%) presentó deterioro cognitivo con una mediana en la EP de 4 (3-10). El 47% presentaba deterioro leve (3-4 errores), un 28% deterioro moderado (5-7 errores) y un 25% deterioro importante (8-10 errores). De los 174 pacientes con deterioro cognitivo, el 32% presentaba la categoría E y el 68% otras categorías clínicas (fig. 3). Comparando los PP sin deterioro cognitivo con aquéllos que lo presentaban encontramos que estos últimos eran pacientes de mayor edad, eran con mayor frecuencia mujeres, tenían un peor soporte sociofamiliar medido por la escala de Gijón, tenían identificado con mayor frecuencia un cuidador principal, tomaban menor número de fármacos y habían recibido mayor número de atenciones domiciliarias por parte de enfermería (tabla 2). Sin embargo, no encontramos diferencias en cuanto a número y tipo de categorías ni en cuanto al requerimiento de ingresos hospitalarios.

Con respecto a la VC, en los últimos 3 meses, un 29,1% había tenido al menos un ingreso hospitalario, un 31,2% había acudido a urgencias de su hospital, un 29,8% había acudido a urgencias de su Centro de Salud y un 23,2% había recibido alguna visita domiciliaria (tabla 3). La VC se asoció débilmente con el número de categorías (25,6% de pacientes con VC en aquéllos con menos de 4 categorías frente al 39% con 4 o más categorías; p = 0,06). No encontramos relación en cuanto al tipo de categorías, siendo la categoría E la que estaría más relacionada con la VC (25% de los pacientes que no tienen la categoría E presentan VC frente al 35% de los que tienen la categoría E; p = 0,08). Finalmente, encontramos mayor VC en los pacientes con mayor deterioro funcional (22% con IB > 60 frente a 47% con IB < 60; p < 0,01). En el análisis multivariante, la VC se asoció de manera independiente con el deterioro funcional (*odds ratio* = 3,3; intervalo de confianza al 95% = 1,7-5,5; p < 0,001).

El grado de *insuficiencia sociofamiliar* fue 4,325 ± 1,42 y un 88% de los encuestados presentó una pun-

Documento descargado de http://www.doyma.es el 02/02/2008. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

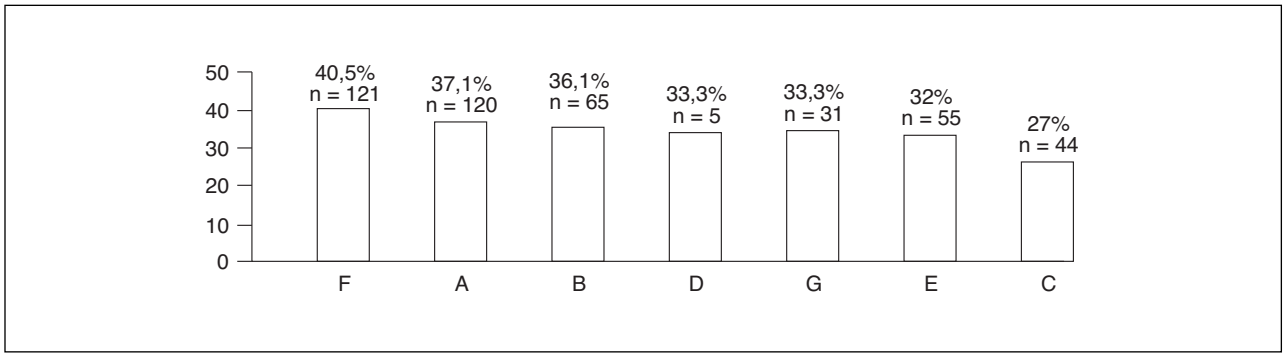

Fig. 3. Porcentaje de deterioro cognitivo por categorías clínicas en la cohorte global multicéntrica de pacientes pluripatológicos de Atención Primaria. Categoría A: insuficiencia cardíaca o cardiopatía isquémica. Categoría B: enfermedad osteoarticular con limitación funcional, vasculitis y conectivopatías o insuficiencia renal crónica. Categoría C: presencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica-cor pulmonale. Categoría D: enfermedad inflamatoria intestinal o hepatopatía crónica en actividad. Categoría E: enfermedad neurológica con déficit motor o cognitivo. Categoría F: diabetes mellitus con repercusión visceral o arteriopatía periférica. Categoría G: enfermedad hematológica u oncológica no subsidiaria de tratamiento activo.

tuación ≤ 5 y de hecho el 93,1% presentaba ingresos de más de 715 euros al mes. El 88% vivía con sus hijos o con una pareja de similar edad, aunque el 55% consideraba que su vivienda no estaba adaptada a su situación.

En el *seguimiento al año* de la inclusión, fueron válidos para la entrevista un total de 429 (93,1%) pacientes, pues no fueron localizados 32 pacientes y se registraron 26 fallecimientos (6,1%), el 52% de ellos en el domicilio y el resto en el hospital. El 92,3% de los fallecimientos estuvo relacionado con su pluripatología, fundamentalmente por la categoría A (47,3%), de forma que se registró menor influencia de otras categorías: 15,8% categoría C, 15,8% categoría E, 5,3% categoría F y 5,3% categoría G. En el análisis bivariante, la mortalidad al año se relacionó con la edad (79,3 ± 8 frente a 73,7 ± 9 años; p = 0,003), con el IB (52,3 ± 7 frente a 79,3 ± 1,3; p < 0,001), con la EP (4,1 ± 0,6 errores frente a 2,2 ± 0,14; p < 0,001), con el número de ingresos en el último año (1,1 ± 0,2 frente a 0,36 ± 0,042; p < 0,001), con el número de categorías (2,85 ± 0,1 frente a 2,46 ± 0,03; p = 0,04) y con tener identificado un cuidador principal (88,5% frente a 66%; p = 0,018). La mortalidad al año no se relacionó con el género, el número de fármacos o las categorías, aunque la categoría E roza la significación (tabla 4). En el análisis multivariante la mortalidad al año no se relacionó de manera independiente con los factores anteriormente mencionados.

El número de ingresos hospitalarios fue escaso: sólo el 13,1% había necesitado un ingreso hospitalario en el último año con una media de 0,38 ± 0,839 ingresos/paciente, y un 4,4% lo había necesitado en los últimos 3 meses, con una media de 0,06 ± 0,297 ingresos/paciente. En el análisis multivariante, los ingresos se relacionaron de forma independiente con la edad del paciente, el sexo (masculino) del cuidador, la situación sociofamiliar, el deterioro funcional y el consumo de un mayor número de fármacos (r = 0,28; p < 0,05).

Discusión

Los criterios clínicos utilizados en este estudio para la definición de PP han permitido seleccionar en AP a

TABLA 2
Comparación de pacientes pluripatológicos con y sin deterioro cognitivo

Variables	PP-DC	PP	RR (IC 95%)	p
Sexo				
Varón	28%	72%	1,4 (1,09-1,76)	0,006
Mujer	58%	42%		
Edad (años)	79,5 ± 7	77 ± 7		0,03
Deterioro funcional según índice de Barthel				
> 60 puntos	30%	70%	3,3 (1,9-5,7)	< 0,0001
< 60 puntos	59%	41%		
Soporte sociofamiliar:				
medianas en escala de Gijón (cuartiles)	6,5 (5, 8)	4 (2,25, 7)		0,01
Cuidador principal				
No	24%	76%	2,1 (1,2-3,4)	0,002
Sí	40%	60%		
Número de fármacos	7,6 ± 3	8,7 ± 3		0,004
Atenciones domiciliarias por enfermería en los 3 últimos meses	1,9 ± 6	0,7 ± 2		< 0,0001

IC: intervalo de confianza; PP: paciente pluripatológico sin deterioro cognitivo; PP-DC: paciente pluripatológico con deterioro cognitivo; RR: riesgo relativo.

Documento descargado de http://www.doyma.es el 02/02/2008. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

TABLA 3
Vulnerabilidad clínica de los pacientes pluripatológicos en los 3 últimos meses

Variables	Ninguno	Uno	Más de uno
Número de ingresos hospitalarios	79%	18%	11,10%
Número de consultas en Urgencias del hospital	68,80%	19,50%	11,70%
Número de consultas en Urgencias del Centro de Salud	71,10%	17,80%	11,10%
Número de visitas domiciliarias	76,80%	14,30%	8,90%

TABLA 4
Análisis bivariante de los factores relacionados con la mortalidad al año

Variables	Fallecidos n = 26	No fallecidos n = 403	p
Mujeres/varones	14/12	196/207	0,606
Edad	79,3 ± 8	73,7 ± 9	0,003
Deterioro funcional (IB)	52,3 ± 7	79,3 ± 1,3	0,0001
Categoría E	30,80%	16,60%	0,06
Cuidador principal	88,50%	66%	0,018
Deterioro cognitivo (EP)	4,1 ± 0,6	2,2 ± 0,14	0,001
Ingresos hospitalarios en el último año	1,1 ± 0,2	0,36 ± 0,04	0,001
Número de categorías	2,85 ± 0,1	2,46 ± 0,03	0,01

EP: escala de Pfeiffer; IB: índice de Barthel.

una población muy frágil con unos niveles importantes de comorbilidad (40,4% con tres o más categorías definitorias), deterioro funcional (34% con IB < 60) y cognitivo (20% con deterioro cognitivo moderado o importante), así como una gran VC expresada por un elevado consumo de recursos sanitarios. Por tanto, su utilidad en este ámbito es equivalente al que demostraron cuando se aplicaron a poblaciones de pacientes hospitalizados en áreas de Medicina Interna [12]. Sin embargo, estos estudios no permiten realizar una estimación de la situación de la población general de PP ni su auténtica prevalencia debido al sesgo inherente de gravedad que acompaña a los pacientes hospitalizados. La prevalencia global en este estudio es tan sólo del 1,34%, lo que contrasta con el 39% observado en los pacientes hospitalizados en los servicios de Medicina Interna [12], si bien se han detectado oscilaciones dependiendo de los cupos. Teniendo en cuenta que se seleccionaron cupos a partir de una cumplimentación de la historia clínica informatizada superior al percentil 5, podría ser que en aquellos cupos con menor cumplimentación la prevalencia real estuviera infraestimada.

Analizando sus características, los PP constituyen un subgrupo de población con presencia destacada de enfermedades cardiovasculares y edad avanzada, aunque estos conceptos no sean sinónimos (de hecho el 13,6% de la cohorte eran < 65 años). El hecho de que el 89% de los pacientes presente enfermedad cardiovascular (categorías A o F) evidencia la importancia de la intervención sobre el riesgo vascular para unas adecuadas valoración clínica y prevención de la pluripatología. En unos momentos en los que cada vez se propugna más la valoración global del riesgo vascular, la lógica de la continuidad asistencial pone de manifiesto la necesidad de integrar en la organización sanitaria la atención a los PP y la prevención del riesgo cardiovascular [16,17].

En cuanto al deterioro funcional, la mediana del IB fue alta salvo en aquellos pacientes con las categorías E y B (enfermedad neurológica y osteoarticular). Este dato es lógico ya que la definición de PP fue elaborada con la intención de posibilitar la intervención precoz en AP antes de un mayor deterioro funcional. Sin embargo, el porcentaje de enfermos con IB < 60 es muy significativo (34%), lo que evidencia que se trata de una población con riesgo de evolución hacia la discapacidad y la dependencia, ya que la situación funcional es un determinante en la VC, el consumo de recursos y la mortalidad [18-20]. Los factores relacionados con mayor deterioro funcional (comorbilidad, edad y deterioro cognitivo) coinciden en gran medida con los factores de riesgo de discapacidad detectados en otros trabajos y en revisiones sistemáticas [21,22]. De hecho, este porcentaje es similar al descrito como previo al ingreso en pacientes que ingresan en servicios de Medicina Interna [23,24].Todos estos datos ponen de manifiesto la importancia de una valoración funcional sistemática de los PP de cara a elaborar un plan terapéutico y establecer un pronóstico.

El deterioro cognitivo afectó a más de la tercera parte de los PP mayores de 65 años. La prevalencia de alteraciones cognitivas en personas mayores de 65 años se sitúa entre el 5 y el 10% tanto en estudios realizados en España como en estudios anglosajones [25-28]. En España, los estudios realizados con diferentes cuestionarios muestran datos discordantes con prevalencias que oscilan entre el 4 y el 42%. El propio estudio de validación de la versión española del cuestionario de Pfeiffer muestra datos similares a los nuestros aunque se presupone una magnificación de la prevalencia por selección de los pacientes ya diagnosticados o con sospecha de demencia [29]. Igualmente, esta prevalencia es similar a la detectada en ancianos ingresados evaluados mediante el miniexamen cognitivo validado en España por Lobo [21]. La relación del deterioro cognitivo con la edad es ya conocida, así como la relación del propio cuestionario de Pfeiffer con la edad [29]. El hecho de que dos terceras partes de los PP con deterioro cognitivo no tengan la categoría E y la alta prevalencia de deterioro cognitivo en todas las categorías evidencia la necesidad de realizar una evaluación cognitiva cuanto menos a todos los PP de más de 65 años. Al comparar los PP con deterioro cognitivo con aquéllos que no lo presentan pudimos observar la especial fragilidad clínica que presenta este subgrupo, pues van acompañados de un mayor deterioro funcional y un peor soporte sociofamiliar, lo que determina una mayor necesidad de cuidados sociosanitarios. Sin embargo, esta fragilidad no se ha visto reflejada en el requerimiento de mayor número de ingresos hospitalarios, e incluso el número de fármacos que consumen es ligeramente inferior. Quizás este hecho venga determinado por las menores exigencias terapéuticas de esta población o por el hecho de que los objetivos tera-

Documento descargado de http://www.doyma.es el 02/02/2008. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

péuticos de esta subpoblación hayan sido flexibilizados. Es necesario analizar estas variables en futuros estudios.

Respecto al consumo de recursos sanitarios en los PP, se ha detectado una alta VC definida en base a la demanda de asistencia sanitaria en AP y hospitalaria. Cerca de un 30% había tenido al menos un ingreso hospitalario en los últimos 3 meses y cerca de un 32% había acudido al menos una vez a urgencias de su hospital. Estos datos confirman que la definición de PP selecciona a un sector de la población con elevado consumo de recursos hospitalarios. La VC se correlacionó con la edad, con la insuficiencia sociofamiliar, con el mayor número de categorías y con la presencia de la categoría E (enfermedades neurológicas). En el análisis multivariante se constató la relación con la edad y la insuficiencia sociofamiliar, lo que coincide con los datos aportados por otros trabajos realizados en ancianos no institucionalizados [30].

Es importante resaltar que utilizando la escala sociofamiliar de Gijón la insuficiencia sociofamiliar se ha correlacionado con el deterioro funcional, el deterioro cognitivo y la VC. Asimismo, en un trabajo reciente de nuestro grupo observamos cómo existía una menor empatía con el médico y la enfermera de familia en aquellos pacientes con mayor insuficiencia sociofamiliar [31]. Estos datos evidencian que una adecuada valoración del PP no puede pasar por alto un análisis de la situación sociofamiliar. La escala sociofamiliar de Gijón ha resultado útil para este fin.

Finalmente, al analizar la mortalidad al año observamos que ésta fue relativamente baja (6,2%), aunque quizás sería algo mayor debido a la no localización de 32 pacientes, comparada con la que se conoce que se produce en los PP hospitalizados en áreas de Medicina Interna (cercana al 20%) [12]. Probablemente este hecho se deba a que los PP de AP estén en estadios de sus enfermedades menos evolucionados, mientras que en el nivel hospitalario se seleccionarían los más evolucionado y frágiles, constituyendo estos últimos la «punta del iceberg» de toda la población global de PP. Nos parece interesante destacar el protagonismo de las enfermedades cardiovasculares como causa del 47% de todos los fallecimientos; este hecho resulta lógico si tenemos en cuenta que las categorías definitorias más prevalentes de la cohorte fueron las que hacen referencia a enfermedades cardiovasculares. En estudios previos ya pusimos de manifiesto la importancia de la comorbilidad en la mortalidad por insuficiencia cardíaca en PP [24]. Creemos también importante recalcar cómo la mortalidad fue mayor en aquellos pacientes con mayor deterioro funcional y cognitivo, por lo que consideramos clave la valoración global de los PP con el fin de evaluar factores pronósticos. Asimismo, es lógica la relación existente entre el número de ingresos y la edad, aunque no se acompañe de mayor deterioro funcional o cognitivo.

En definitiva, estos resultados evidencian que en base poblacional y en AP la identificación del PP mediante criterios clínicos, tal y como propone la definición utilizada, se muestra como una estrategia útil para seleccionar a una población con especial fragilidad clínica y riesgo de deterioro funcional y cognitivo, y que por tanto puedan beneficiarse de una valoración integral que incluya las áreas clínica, funcional, mental y social.

Agradecimientos

Este estudio ha sido financiado por la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía (ref 91/02).

BIBLIOGRAFÍA

1. Cantalapiedra M. El envejecimiento demográfico en España. Fuentes Estadísticas. 2002;68.
2. Urbina Torija JR, Flores Mayor MJ, García Salazar MP, Rodríguez Estemera E, Torres Buisan L, Torrubias Fernández RM. El anciano de riesgo en la provincia de Guadalajara. Aten Primaria. 2004;34:293-9.
3. Baztan-Cortes JJ, González-Montalvo JJ, Solano-Jaurrieta JJ, Hornillos-Calvo M. Atención Sanitaria al anciano frágil: de la teoría a la evidencia científica. Med Clin. 2000;115:704-17.
4. Valderrama Gama E, Pérez del Molino Martín J. Prevalencia del anciano frágil o de riesgo en el medio rural. Rev Esp Geriatr Gerontol. 1998; 33:272-6.
5. Gamboa Antiñolo F, Gómez Camacho E, de Villar Conde E, Vega Sánchez J, López Alonso R, Polo J. La atención especial a los pacientes reingresadores puede ser eficiente. Análisis coste-beneficio de un nuevo modelo asistencial. Rev Clin Esp. 2002;202:187-96.
6. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. J Chron Dis.1987;40:373-83.
7. Perkins AJ, Kroenke K, Unutzer J, Katon W, Williams JW, Hope C, et al. Common comorbidity scales were similar in their hability to predict health care cost and mortality. J Clin Epidemiol. 2004;57:1040-8.
8. Walter LC, Brand RJ, Cousell SR, Palmer RM, Landerfeld CS, Fortinsky RH, et al. Development and validation of a Prognostic Index for 1-year Mortality in older adults after hospitalization. JAMA. 2001;285:2987-94.
9. Lee SJ, Lindquist K, Segal MR, Covinsky KE. Development and validation of a prognostic Index for 4 years mortality in older adults. JAMA. 2006;295:801-8.
10. Ollero M, Cabrera JM, de Osorno M, de Villar E, García D, Gómez E, et al. Atención al paciente pluripatológico: Proceso Asistencial Integrado. Sevilla: Consejería de Salud; 2002.
11. Zambrana García JL, Velasco Malagón MJ, Díez García F, Cruz Caparrós G, Martín Escalante MD, Adarraga Cansino MD. Características clínicas diferenciales de los enfermos pluripatológicos hospitalizados en los servicios de Medicina Interna. Rev Clin Esp. 2005;205:413-7.
12. García Morillo JS, Bernabeu Wittel M, Ollero Baturone M, Aguilar Guisado M, Ramírez Duque N, González De la Puente MA, et al. Incidencia y características clínicas de los pacientes pluripatológicos ingresados en una unidad de Medicina Interna. Med Clin. 2005;125:5-9.
13. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel index. Md State Med J. 1965;14:61-5.
14. Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. J Am Geriatr Soc. 1975; 23:433-41.
15. Alarcón T, González-Montalvo JI. La escala socio-familiar de Gijón, instrumento útil en el hospital general. Rev Esp Geriatr Gerontol. 1998; 33:178-9.
16. Álvarez-Sala LA, Suárez C, Mantilla T, Franch J, Ruilope LM, Benegas JR, et al. Estudio PREVENCAT: Control del riesgo vascular en Atención Primaria. Med Clin. 2005;124:406-10.
17. Grupo de trabajo de insuficiencia cardiaca en los servicios de medicina interna. La insuficiencia cardiaca en los servicios de medicina interna (estudio SEMI-IC). Med Clin (Barc). 2002;118:605-10.
18. Fried LP, Guralnick J. Disability in older adults: evidence regarding significance, etiology and risks. J Am Geriatr Soc. 1997;45:92-100.
19. Reuben DB, Rubestein LV, Hirsh SH. Value of functional status as a predictor of mortality. Results of prospective study. Am J Med. 1992;93:663-9.
20. Inouye SK, Peduzzi PN, Robinson JT, Hughes JS, Horwitz RI, Concato J. Importance of functional measures in predicting mortality among older hospitalized patients. JAMA. 1998;279:1187-93.
21. Stuck EA, Walthert JM, Nikolaus T, Bula CJ, Omán C, Beck JC. Risk factors for functional status decline in community –living elderly people: a systematic literature review. Soc Sci Med. 1999;48:445-69.
22. Ruiz de Oña Lacasta JM, Gómez Fernández M, Celdrán Gil J. Neumonía adquirida en la comunidad en pacientes ingresados: mortalidad, comorbilidad y clases de riesgo. Rev Clin Esp. 2003;203:64-7.
23. Olmos Martínez JM, Espina Riera B, García Ibarbia C, Valero Díaz de Lamadrid C, González Macias J. Características funcionales y cognitivas de los ancianos ingresados en un servicio de Medicina Interna. Rev Clin Esp. 2006; 206:188-90.

24. García-Morillo JS, Bernabeu-Wittel M, Ollero-Baturone M, González de la Puente MA, Cuello-Contreras JA. Factores de riesgo asociados a mortalidad y al deterioro funcional en la insuficiencia cardiaca del paciente pluripatológico. Rev Clin Esp. 2006;206:54-7.
25. Pérez JM, Tiberio G. Deterioro cognitivo y demencias en una población geriátrica urbana. Aten Primaria. 1992;8:365-9.
26. Coria F, Gómez de Caso JA, Mínguez L, Rodríguez-Artalejo F, Claveria LE. Prevalence of aged-associated memory impairment and dementia in a rural community. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1993;56:973-6.
27. Folstein MF. The meaning of cognitive impairment in the elderly. J Am Geriatr Soc. 1985;33:228-35.
28. Evans DA. Prevalence of Alzheimer disease in a community population of older persons. JAMA. 1989;262:2551-6.
29. Martínez de la Iglesia J, Dueñas R, Onís MC, Aguado C, Albert C, Luque R. Adaptación y validación al castellano del cuestionario de Pfeiffer (SPMSQ) para detectar la existencia de deterioro cognitivo en personas mayores de 65 años. Med Clin (Barc). 2001;117:129-34.
30. Corrales D, Palomo L, Margariño Bravo MJ, Alonso G. Capacidad funcional y problemas socioasistenciales de los ancianos en el área de salud de Cáceres. Aten Primaria. 2004;33:426-33.
31. García-Morillo S, Bernabeu-Wittel M, Cassani M, Rincón M, Yerro Páez V, Ollero Baturone M. Influencia de los factores biopsicosociales en el grado de empatía en la relación médico-enfermo en una cohorte de pacientes pluripatológicos. Rev Clin Esp. 2007 (en prensa).