



TESIS DOCTORAL

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, FUNCIONALES, MENTALES Y SOCIALES DE PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS EN ATENCIÓN PRIMARIA Y EN UN SERVICIO DE MEDICINA INTERNA

Nieves Ramírez Duque

Sevilla 2008

Don Manuel Ollero Baturone

Don Máximo Bernabéu Wittel

CERTIFICAN:

Que el trabajo de investigación que lleva por título “CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, FUNCIONALES, MENTALES Y SOCIALES DE PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS EN ATENCIÓN PRIMARIA Y EN UN SERVICIO DE MEDICINA INTERNA” ha sido realizado bajo su dirección por la Licenciada Doña Nieves Ramírez Duque, y reúne las condiciones necesarias para ser leído y defendido como Tesis para optar al grado de Doctor en Medicina.

Para que conste y a los efectos oportunos, expide la presente certificación en Sevilla, a 8 de Enero de 2008.

D.Manuel Ollero Baturone D.Máximo Bernabeu Wittel Dña.Nieves Ramírez

Director

Director

Doctorando

Este trabajo ha sido subvencionado por la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Expediente 91/02.

Parte de los resultados obtenidos han sido presentados a congresos nacionales e internacionales:

1. Ramírez-Duque N, Bernabéu-Wittel M, Aguilar-Guisado M, García-Morillo S, Andréu-Álvarez J, Martín-Sanz V, Romero-Carmona S, Cuello-Contreras JA, Ollero-Baturone M. "VALIDACIÓN DE LOS CRITERIOS DE PLURIPATOLOGICO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE UN SUBGRUPO DE ENFERMOS DE ALTO RIESGO EN LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA". XX congreso de la sociedad andaluza de Medicina Interna. Granada, 13-15 de noviembre de 2003. Comunicación poster

2. Gonzalez-Becerra C, Garcia-Morillo S, Bernabéu-Wittel M, Ramírez-Duque N, Aguilar-Guisado M, Fernandez A, Navarro A, Duque A, Melero M, Ollero-Baturone M. "IMPACT OF PALIATIVE CARE AND CLINICAL FEATURES OF PATIENTS WITH TERMINAL DISEASE IN AREAS OF INTERNAL MEDICINE" 27 word congress of internal medicine. Granada, 26 de septiembre al 1 de Octubre de 2004. Comunicación oral.

3. Aguilar-Guisado M, Bernabeu-Wittel M, Garcia-Morillo S, Ollero-Baturone M. Ramírez-Duque N, Martin-Sanz V, Romero-Carmona S y Cuello –Contreras JA. "A DEFINITION OF PLURIPATOLOGIC PATIENT FOR THE IDENTIFICATION OF HIGH-RISK PATIENTS IN INTERNAL MEDICINE" 27 word congress of internal medicine. Granada, 26 de septiembre al 1 de Octubre de 2004. Comunicación poster

4. Ramírez-Duque N, Garcia-Morillo S, Bernabéu-Wittel M, Aguilar-Guisado M, Gonzalez Becerra C, Romero-Carmona S, Ollero-Baturone M, Cuello-Contreras "RISK FACTORS ASSOCIATED TO MORTALITY AN FUNCTIONALDETERORATION IN PLURIPATHOLOGIC PATIENTS WITH HERAT FAILURE" 27 word congress of internal medicine. Granada, 26 de septiembre al 1 de Octubre de 2004. Comunicación póster

5. Rincón-Gomez M, Bernabeu-Wittel M, Garcia-Morillo S, Aguilar-Guisado M, Ramírez-Duque N, Garcia-Hernández L Martin-Sanz V, Romero-Carmona S, Cuello-Contreras JA, Ollero-Baturone M. "THE ROLE OF THE PERIFERICAL HOSPITAL IN THE HEALTH CARE OF INTERNAL MEDICINE PATIENTS" 27 word congress of internal medicine. Granada, 26 de septiembre al 1 de Octubre de 2004. Comunicación póster

6. Ramírez N, Rincón M, Bernabeu-Wittel M, García-Morillo JS, Yerro V, Cuello JA, Ollero M. FACTORES ASOCIADOS AL DETERIORO FUNCIONAL Y VULNERABILIDAD CLÍNICA DE PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS. ESTUDIO SOBRE UNA COHORTE MULTICÉNTRICA DE BASE POBLACIONAL

XXII Congreso de la sociedad andaluza de Medicina Interna. Baeza 18-20 de Mayo de 2006

7. Ramírez N, Bernabeu-Wittel M, Rincón M, Cassani M, Martín-Sanz V, Ortiz MA, Ollero M. PREVALENCIA DE DETERIORO COGNITIVO EN UNA COHORTE MULTICÉNTRICA DE PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS. XXII Congreso de la sociedad andaluza de Medicina Interna. Baeza 18-20 de Mayo de 2006

8. Salvador García Morillo, Nieves Ramírez Duque, Miriam Nieto Guindo, Manolo Rincón, Máximo Bernabeu-Wittel, Pilar Bohórquez Colombo y Manolo Ollero Baturone. FACTORES PREDICTORES ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS CLINICAMENTE RELEVANTES EN UNA POBLACION DE PACIENTES PLURIPATOLOGICOS DE UN AREA SANITARIA DE SEVILLA Congreso nacional de la sociedad española de medicina interna. 25-28 de Octubre. Salamanca.

9. Nieves Ramírez Duque, Salvador García Morillo, Miriam Nieto Guindo, Manolo Rincón, Máximo Bernabéu-Wittel, Víctor Yerro Páez y Manolo Ollero Baturone. MAPA DE INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS CON RELEVANCIA CLÍNICA, TRAS ENTREVISTA DOMICILIARIA, EN UNA COHORTE DE PLURIPATOLOGICOS Y POLIMEDICADOS DE UNA AREA DE SEVILLA. Congreso nacional de la sociedad española de medicina interna. 25-28 de Octubre. Salamanca.

10 Ramírez Duque N, Rincón Gómez M, Cassani Garza M, Moreno Gaviño L, Ortiz Camuñez M, García Morillo S, Bernabéu Wittel M, Ollero Baturone M. CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS Y CLINICAS DE PACIENTES PLURIPATOLOGICOS EN LA POBLACION GENERAL Congreso nacional de la sociedad española de medicina interna. 25-28 de Octubre. Salamanca.

Publicaciones Científicas:

1. José Salvador García-Morillo. Máximo Bernabéu-Wittel. Manuel Ollero-Baturone. Manuela Aguilar-Guisado. Nieves Ramírez Duque. Miguel Ángel González de la Puente. Pilar Limpo. Susana Romero-Carmona. José Antonio Cuello-Contreras. Incidencia y características clínicas de los pacientes con pluripatología ingresados en una unidad de medicina interna. Med Clin (Barc). 2005;125:5-9. Original

2. Ramírez-Duque Nieves, Ollero-Baturone Manuel, Bernabéu-Wittel Máximo, Rincón- Gómez Manuel, Ortiz-Camuñez M. Angeles, García-Morillo Salvador. Características clínicas, funcionales, mentales y sociales de pacientes pluripatológicos. Estudio prospectivo durante un año en Atención Primaria. Aceptado para publicación en Revista Clínica Española. Original

*A mis padres, por su apoyo incondicional
y por estar siempre a mi lado.*

A Ari, la luz que ilumina mi vida

AGRADECIMIENTOS:

A mis directores de tesis, los Dres Manuel Ollero Baturone y Máximo Bernabéu Wittel, por darme la oportunidad de realizar este trabajo, por su ayuda y consejos. Gracias por vuestra dedicación al proceso de Atención al Paciente Pluripatológico que tanto ha contribuido a que nuestra especialidad, la Medicina Interna, adquiriera la relevancia e importancia que merece.

A mis grandes maestros, los Dres Juan Andréu Álvarez, Manuel Ollero Baturone y José Antonio Cuello Contreras, no sólo grandes médicos sino también grandes personas, de los que he aprendido todo lo que sé y el amor por la Medicina Interna, siendo modelos inalcanzables a seguir.

A los Dres Rincón Gómez, Cassani Garza, Moreno Gaviño y García Morillo por su ayuda y colaboración inestimable en la elaboración del estudio, sin los que no hubiera sido posible la realización del mismo.

A los Centros de Salud participantes en este trabajo por contribuir a la aportación de datos y acercamiento de la Atención Primaria a la nuestra especialidad altamente beneficiosa para los pacientes.

Por último quiero dar gracias a mis amigos y compañeros que con su ánimo y aliento, siempre han estado a mi lado, y cuya amistad es el tesoro más grande que se puede tener.

ÍNDICE GENERAL:

	Páginas
• 1. INTRODUCCIÓN -----	10-36
1.1 Envejecimiento de la población y sus consecuencias-----	11-16
1.2 Aumento de prevalencia de enfermedades crónicas-----	17-20
1.3 Concepto de paciente pluripatológico-----	21-27
1.4 Fragilidad clínica y escalas de valoración-----	28-35
1.5 Situación actual-----	36
• 2. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS -----	37-38
• 3. PACIENTES Y METODOLOGÍA -----	39-48
3.1 Definición-----	40
3.2 Reclutamiento-----	40-43
3.3 Recogida de datos-----	44-45
3.4 Revisión de la cohorte al año-----	46
3.5 Evaluación-----	47
3.6 Análisis Estadístico-----	48
• 4. RESULTADOS -----	49-73
4.1 Resultados de pacientes hospitalizados-----	50-62
4.2 Resultados en pacientes de Atención Primaria-----	63-73
• 5. DISCUSIÓN -----	74-85

- **6. CONCLUSIONES**-----86-88
- **7. BIBLIOGRAFÍA**-----89-101

1. INTRODUCCIÓN

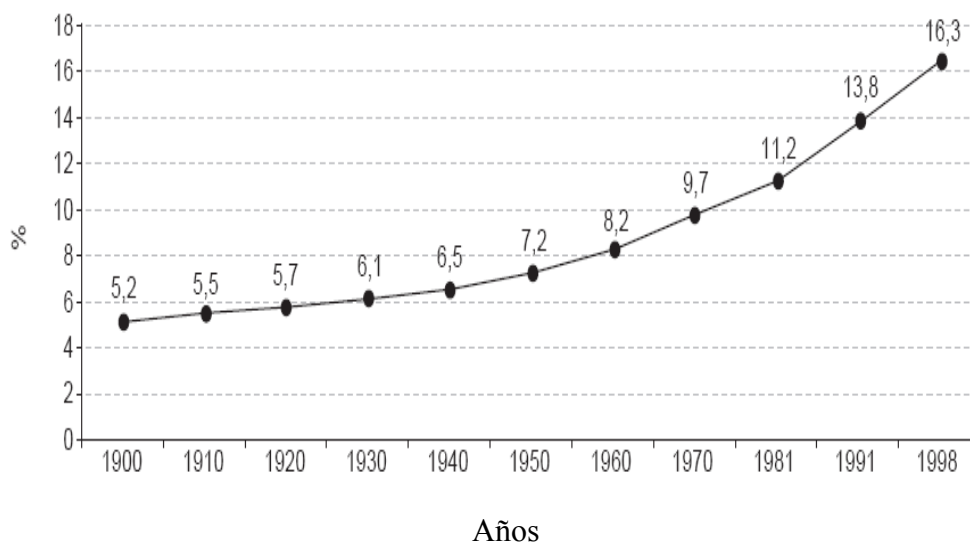
1. INTRODUCCIÓN

La atención a pacientes pluripatológicos (PP) está despertando durante los últimos años un interés creciente en la comunidad científica. Las diferentes publicaciones referidas a este tema, la creación de grupos de trabajo en el seno de sociedades científicas como la Sociedad Española de Medicina Interna, la celebración de mesas redondas monográficas y el envío creciente de comunicaciones en los congresos nacionales de las Sociedades de Medicina Interna y Medicina de Familia son una clara muestra de ello (1-8). El envejecimiento de la población española, 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 incremento.

1.1 EL ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y SUS CONSECUENCIAS

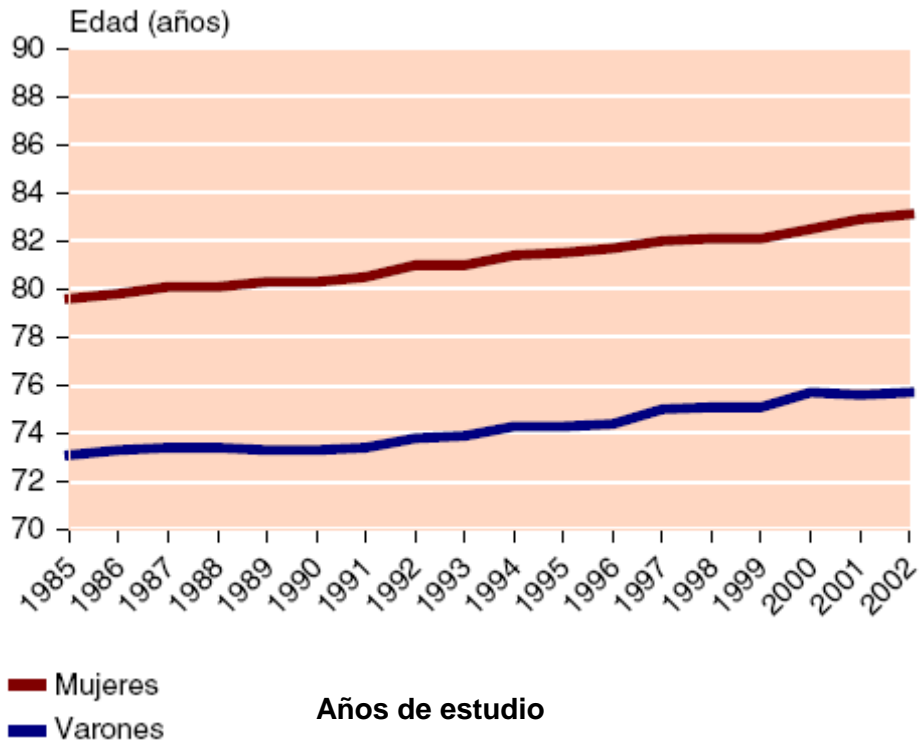
El envejecimiento de la población constituye un fenómeno en las sociedades desarrolladas, entendiéndose éste como un aumento del porcentaje que representan los individuos mayores de 65 años sobre el total de la población. En España el porcentaje representado por los mayores de 65 años se ha más que duplicado en solo cuatro décadas pasando de un 7,2% en 1950 a un 17% en el año 2002 y una estimación de un 31% para el año 2050. (Figura 1.1). Estos datos ponen de manifiesto el creciente peso que va a ir teniendo este segmento de edad en la pirámide poblacional, siendo este fenómeno paralelo al observado en la mayoría de los países industrializados.

Figura 1.1: Porcentaje de población española de más de 65 años (1900-1998).
Fuente: Instituto Nacional de Estadística



El declive de la mortalidad en las sociedades desarrolladas se está concentrando en los grupos de edad superiores, lo que ha provocado un creciente peso de la población anciana. En el caso de España, la esperanza de vida desde el nacimiento ha pasado de 70,4 años en varones y 76,2 años para las mujeres en 1975 a 75,7 y 83,1 años respectivamente en el año 2002. (Figura 1.2). En Andalucía los datos son similares con una esperanza de vida de 73 años para varones y 81 años en las mujeres en el año 1992 a 76 y 82 años respectivamente en el 2005.

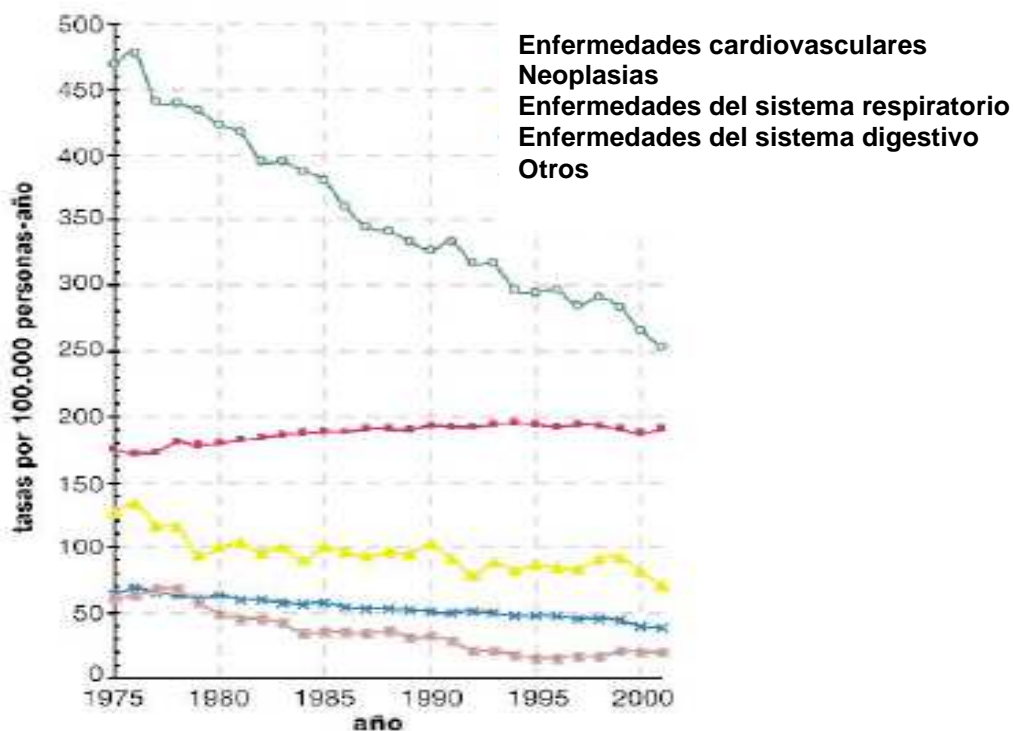
Figura 1.2: Evolución de la esperanza de vida según el sexo en España (1985-2002). Fuente: Instituto Nacional de Estadística



Este hecho representa un importante reto para el sistema sanitario por un mayor coste económico así como por un cambio necesario en el carácter de las atenciones y cuidados demandados que deben incluir además del tradicional enfoque curativo, aspectos preventivos (9).

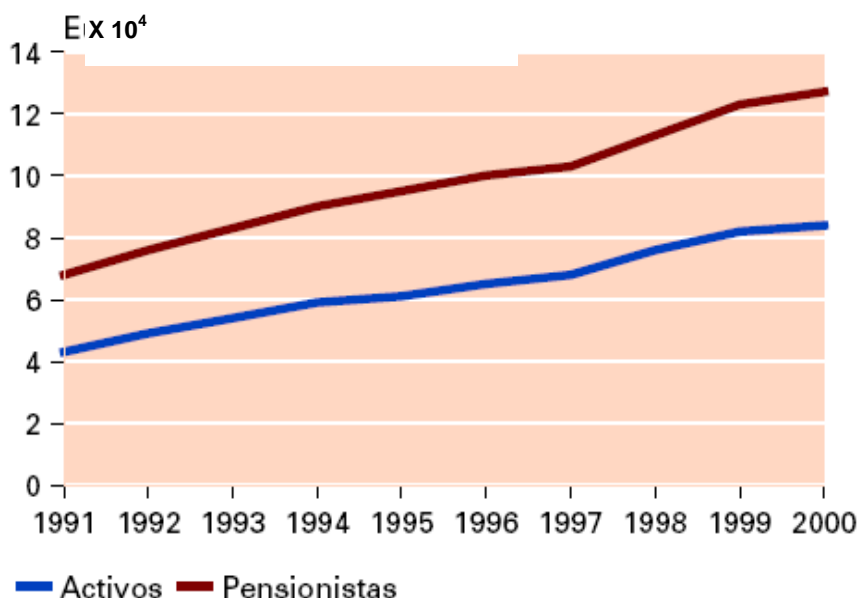
Paralelamente al crecimiento de la longevidad, se ha producido una profunda transformación del patrón epidemiológico de morbilidad y mortalidad de la población. Desde una situación en la primera mitad del siglo XX donde existía un fuerte predominio de las enfermedades infecto-contagiosas con altísima mortalidad en la infancia y en la juventud, hemos pasado en el último tercio del siglo XX a una situación donde el perfil de la mortalidad corresponde a una sociedad anciana en la que las enfermedades crónicas y las relacionadas con el entorno creado por el hombre, como el cáncer o los accidentes, son las grandes protagonistas. Otra muestra del carácter evolutivo de las enfermedades ha sido el ascenso experimentado por las enfermedades cardiovasculares a mitad de siglo que vino dado por la mayor edad de la población y factores inherentes al desarrollo tecnológico tales como el sedentarismo y los cambios en la dieta y en el estilo de vida. Sin embargo, después de este ascenso, ha sido también muy significativa la reducción del mismo (casi el 50% de incidencia) en el último cuarto de siglo, probablemente por la educación sanitaria y las estrategias de prevención implementadas. Del mismo modo, es reseñable el aumento de la mortalidad por cáncer (más de un 20%), que se ha centrado mayoritariamente en el sexo masculino. Uno de los factores implicados sin duda en este hecho ha sido el tabaco. La incorporación progresiva de la mujer a este hábito (hoy el número de fumadoras es superior al de fumadores) hace prever un futuro cambio en este escenario. (Figura 1.3) (10)

Figura 1.3: Evolución de las tasas de mortalidad estandarizadas por edad y sexo en España. Fuente: Instituto Andaluz de Estadística



Es un hecho constatable que las personas ancianas son las que en mayor medida utilizan los servicios sanitarios, ya que los problemas de salud son mas frecuentes conforme consideramos individuos de edad avanzada. En lo que respecta al gasto sanitario en España, en los últimos años éste ha aumentado notablemente, pasando de 23.557 millones de euros en el año 1991 a 46.681 millones de euros en el año 2001, con un gasto farmacéutico que ha pasado de 3.101 millones de euros en 1991 a 7.084 millones de euros en el año 2001. (Figura 1.4) (11)

Figura 1.4: Evolución del gasto farmacéutico de ciudadanos activos y pensionistas en España 1991-2000. Fuente: Instituto Nacional de Estadística



En EEUU han resultado especialmente interesantes los resultados obtenidos por Cutler y Meara que tomando como referente el gasto medio realizado por la cohorte de individuos que tenían entre 35 y 44 años, observaron que las personas de entre 65 y 74 años gastaban 3,4 veces más y que esta cifra aumentaba hasta 4,5 veces si la edad estaba comprendida entre los 75 y 84 años (12). En España sin embargo, existen pocos trabajos que hayan valorado los efectos del envejecimiento demográfico sobre el gasto sanitario. Un trabajo publicado en el año 2000 pone de manifiesto cómo la frecuencia de los ingresos de pacientes de 65 o más años en dos hospitales analizados supone la mitad de la casuística. En el mismo trabajo, estos pacientes presentaban mayor consumo de recursos y mayor número de enfermedades asociadas, con una estancia hospitalaria de 3,2 días superior a la media (13).

1.2 AUMENTO DE PREVALENCIA DE ENFERMEDADES CRÓNICAS

Uno de los fenómenos que contribuye a la comorbilidad es la alta prevalencia de los factores de riesgo vascular. El 34% de la población sufre de hipertensión arterial (HTA) y esta cifra alcanza hasta el 66,7% en mayores de 65 años. Del mismo modo, un 23% de la población tiene un colesterol total mayor de 250 mg/dl y un 33% son fumadores (14). En cuanto a la Diabetes Mellitus (DM), afecta a un 14,8% de la población mayor de 14 años, cifra que ha ido aumentando en los últimos años.

Como consecuencia previsible, la prevalencia de la insuficiencia cardiaca ha ido aumentando en los últimos 20 años, convirtiéndose en la primera causa de ingreso en los mayores de 65 años. A ello ha contribuido también el envejecimiento de la población y las mejoras terapéuticas y en la atención sanitaria, las cuales han conllevado una disminución en la mortalidad hospitalaria, creándose así un grupo poblacional –cada vez mayor- afecto de esta entidad y que sufre constantes ingresos por descompensaciones que no acaban con su vida. Así, en trabajos publicados con datos tomados en el periodo 1980-1993 se ha observado hasta un 47% de aumento en las hospitalizaciones por insuficiencia cardiaca, pero esto se ha visto acompañado paralelamente de una disminución del 23% en la mortalidad (15-17).

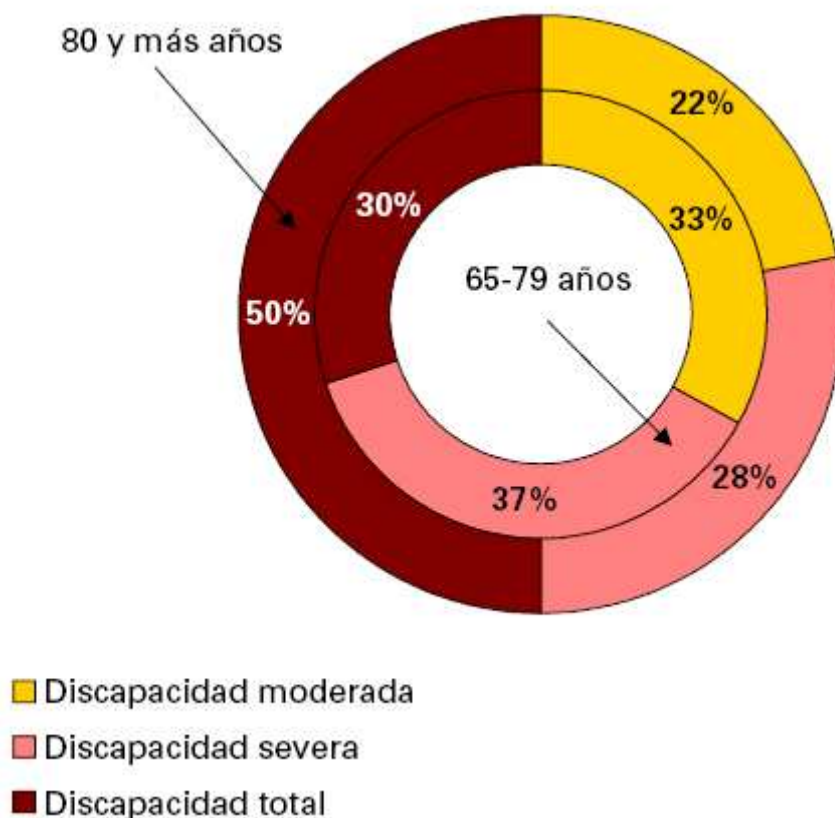
Otra enfermedad especialmente prevalente es la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) que hoy día afecta al 9,1% de la población entre 40 y 69 años, siendo la quinta causa de mortalidad global y la cuarta en varones. Diversos estudios realizados en otros países muestran además que la prevalencia de ingresos hospitalarios por esta patología continúa incrementándose después de los 70 años. En estos pacientes es especialmente notable la comorbilidad. Gerandi y colaboradores refieren que un 28% de ellos presentan hipertensión, un 27% algún tipo de cardiopatía y hasta un 32%

disfunción ventricular izquierda entendida como una fracción de eyección inferior al 40%. Si la población estudiada es además la hospitalizada, la comorbilidad es prácticamente la regla alcanzando el 90% y siendo uno de los mejores predictores de la mortalidad. (18-20)

Con respecto a la patología neoplásica, un hecho reseñable aparte de su incremento ya mencionado es que la supervivencia ajustada a la edad a los 5 años del diagnóstico a aumentado para el conjunto de las localizaciones excepto para los tumores de piel. Así por ejemplo, la supervivencia del cáncer de colon ha aumentado en 5,5 puntos en el periodo 1989-1994. Este aumento de la supervivencia se ha visto de manera aún más llamativa en los mayores de 65 años, tal vez porque las personas de edad llegan hoy al momento del diagnóstico en mejores condiciones y los profesionales sanitarios que los asisten son más conscientes de que el esfuerzo diagnóstico y terapéutico puede conllevar no sólo un aumento en la calidad de vida, sino también un aumento en la supervivencia (21).

Aunque la relación entre edad avanzada y prevalencia de discapacidad es una cuestión compleja, uno de los efectos más fácilmente previsibles del envejecimiento es el crecimiento de la población con problemas de salud, déficit funcional y necesidad de atención sociosanitaria. Según la encuesta de discapacidades, deficiencias y estados de salud publicada en el año 2002, un total del 9% de los hombres y un 12% de las mujeres padecían alguna discapacidad, quizás por su mayor longevidad. Así, el 63% de la población de más de 80 años y el 40% de la mayor de 65 años tenía alguna discapacidad. (22)

Figura 1.5: Población de más de 65 años discapacitada por grupo de edad y grado de discapacidad en 1999. Fuente: Instituto Nacional de Estadística



A medida que la edad del individuo avanza, la morbilidad va en aumento lo que origina un mayor consumo de fármacos en cuanto a cantidad, duración y variedad en comparación con el resto de la población. Los mayores de 65 años representan el 70% del gasto sanitario siendo como antes mencionamos el 17% de la población. Un estudio realizado por Law *et al* en 1976 demostraba un consumo máximo de los mayores de 65 años de 3 fármacos al día frente a los estudios más recientes que muestran un consumo

medio que oscila entre 4,5 y 8 fármacos por persona y día. Este elevado consumo trae consigo un alto índice de efectos adversos, errores en la cumplimentación y una mayor mortalidad. Así la polifarmacia y las reacciones adversas representan del 5-15% de las hospitalizaciones en lo más de 65 años y hasta el 45% de los reingresos. La pérdida del enfoque global del enfermo con actos médicos aislados, prescripciones por más de un especialista y el abuso de los recursos sanitarios, así como la automedicación y el incumplimiento de las prescripciones pueden ser la base de esta situación. (23-25)

De esta forma, se ha producido un cambio muy importante de la población que ingresa en los hospitales, con una gran presencia de pacientes mayores de 65 años, muy superior incluso al porcentaje que ésta representa dentro de la pirámide poblacional. Esto hace que las características clínicas (alto grado de comorbilidad) y las necesidades asistenciales (alto grado de discapacidad) sean muy distintas a la de población mas joven. Esta complejidad se va a ver acompañada siempre de un mayor riesgo de reingreso, lo que contribuye a una mayor presión asistencial y consumo de recursos.

1.3 CONCEPTO DE PACIENTE PLURIPATOLÓGICO

El concepto de PP no está universalmente asumido. Sin embargo, este término es frecuentemente utilizado por muchos profesionales y cuando se utiliza suele querer expresar algo más que la simple presencia de una comorbilidad, o la simple suma de enfermedades, sino pacientes con una especial fragilidad que va a conducir a un deterioro progresivo con disminución de su autonomía y ello va a originar una dependencia con importantes repercusiones profesionales, económicas y sociales. El término pluripatológico aparece fundamentalmente cuando se habla de *polimedición* (26), *anciano frágil* (27,28) o *hiperfrecuentación de atención sanitaria* (29). El paciente PP suele estar presente en cada una de estas realidades asistenciales, pero en modo alguno podemos considerar pluripatología como sinónimo de estos términos. En la literatura anglosajona no está definido el concepto de pluripatología, aunque existen numerosos artículos referidos a la multimorbilidad entendiéndola como la existencia de más de una enfermedad crónica. A este respecto se han desarrollado índices que tratan de medir esta multimorbilidad, como el índice de Charlson, el índice de Walter y más recientemente el publicado por Sei J Lee. (30-33). Estos índices tienen fundamentalmente una vocación de indicadores pronósticos, pero no pretenden identificar a una población con unas características y necesidades asistenciales homogéneas. El índice de Charlson, (Tabla 1.1) es el más utilizado al ser fácilmente cuantificable. Se trata de una escala validada y ampliamente utilizada, diseñada para valorar el riesgo de fallecimiento y su relación con las enfermedades crónicas. Este índice agrupa a 15 enfermedades crónicas con diferentes puntuaciones dependiendo de la gravedad. Por el contrario, una de sus desventajas es la pérdida de información sobre patologías no incluidas en este índice, así como su inadecuación para ciertas patologías

en las que, los avances terapéuticos de los últimos años han cambiado sustancialmente el pronóstico. El ulcus péptico con la aparición de los inhibidores de la bomba de protones los avances de la endoscopia, o el SIDA con la aparición de los nuevos tratamientos antirretrovirales son una clara muestra de ello.

Tabla 1.1: Índice de Charlson

Infarto Agudo de Miocardio (agudo ó antiguo)	1	Hemiplejia	2
Insuficiencia cardiaca	1	Insuficiencia Renal Crónica moderada / severa	2
Arteriopatía periférica	1	Diabetes con repercusión órgano diana	2
Enfermedad cerebrovascular	1	Cualquier tumor	2
Demencia	1	Leucemia	2
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	1	Linfoma	2
Enfermedad tejido conectivo	1	Hepatopatía crónica moderada / severa	3
Ulcus péptico	1	Tumor sólido metastásico	6
Hepatopatía crónica leve	1	SIDA	6
Diabetes	1		

Los Grupos de Diagnostico Relacionados (GDR), se desarrollaron en EEUU en la década de los sesenta con el fin de medir el rendimiento de un hospital de tal manera que se clasificaran los pacientes en grupos comparables clínicamente y por coste, con duraciones de estancia en el hospital y consumo de recursos similares (34). Los GDR que agrupan a patologías con alto consumo de recursos (pruebas diagnósticas, fármacos) y prolongada estancia media hospitalaria son clasificados con un mayor “peso”. Existen trabajos que han puesto de manifiesto que los pacientes con varios GDR (especialmente aquellos de “alto peso”) tienen una mayor duración de la estancia hospitalaria, mayor número de reingresos a los 30 días y al año, y también mayor mortalidad. Sin embargo, la clasificación de los pacientes por GDR no es demasiado recomendable por muchos motivos: primero, es un sistema que prioriza los costos y ha sido extrapolado del sistema sanitario norteamericano (muy diferente al nuestro) por lo que posiblemente la relación de pesos no sea completamente idéntica. Segundo, es un sistema exclusivamente hospitalario, por lo que su aplicación es difícil en el ámbito de la Atención Primaria. Tercero, no tiene en cuenta los cuidados de enfermería, suponiendo que éstos podrían darse a domicilio, lo cual no siempre es posible en nuestro medio que dispone de unos recursos sociales que dista mucho de los existentes en los países anglosajones. Cuarto, la evaluación de los costos no permite en muchos casos la predicción del futuro consumo de recursos más allá del episodio aislado, como por ejemplo en las infecciones graves, que si curan pueden llevar al restablecimiento completo del individuo, sin más repercusiones posteriores. Y finalmente, resulta difícil encuadrar inicialmente a un paciente y su consumo de recursos futuros mediante la suma de patologías presentes en un listado con múltiples elementos (**Tabla 1.2**).

Tabla 1.2: GDR más frecuentes en los Hospitales Virgen del Rocío en el área de Medicina Interna en el año 2006 (35)

<i>GDR</i>	<i>Descripción</i>	<i>Numero de altas</i>	<i>Estancia media</i>
127	Insuficiencia cardiaca	374	6,61
541	Trastornos respiratorios. Infecciones, asma con complicación mayor	308	7,86
140	Angina de pecho	161	6,50
544	Insuficiencia cardiaca y arritmia con complicación mayor	118	9,64
204	Trastornos del páncreas exceptuando neoplasia maligna	107	7,56
% de los 5 GDR sobre el total de altas codificadas		31%	

Por todo ello, 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 personal de enfermería han abordado esta problemática desde una perspectiva novedosa, en el contexto de la gestión por procesos clínicos integrados (36). En el año 2002, este grupo intentó establecer unos criterios que permitieran identificar a una población de pacientes con unas características comunes: enfermedades que el sistema sanitario no cura, enfermedades mantenidas y de progresivo deterioro, disminución gradual de su

autonomía y capacidad funcional, así como riesgos múltiples secundarios a patologías interrelacionadas. 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 1.3). Estos criterios fueron revisados y ampliados posteriormente (37). (Tabla 1.4)

Tabla 1.3: Categorías de pacientes pluripatológicos (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) Índice de Barthel menor de 60 en situación de estabilidad clínica.

c) Índice de Barthel menor de 60 y/o deterioro cognitivo moderado (Pfeiffer de 5 ó más) en situación de estabilidad clínica.

Tabla 1.4: Categorías de pacientes pluripatológicos (año 2007).

CATEGORÍA A

- Insuficiencia cardíaca que en situación de estabilidad clínica haya estado en grado II de la NYHA¹ (síntomas con actividad física habitual)
- Cardiopatía isquémica

CATEGORÍA B

- Vasculitis y enfermedades autoinmunes sistémicas
- Enfermedad renal crónica definida por elevación de creatinina (>1,4 mg/dl en hombres o >1,3 mg/dl en mujeres) o proteinuria², mantenidos durante 3 meses

CATEGORÍA C

- Enfermedad respiratoria crónica que en situación de estabilidad clínica haya estado con: disnea grado 2 de la MRC³ (disnea a paso habitual en llano), o FEV1<65%, o SaO2 ≤ 90%

CATEGORÍA D

- Enfermedad inflamatoria crónica intestinal
- Hepatopatía crónica con hipertensión portal⁴

CATEGORÍA E

- Ataque cerebrovascular
- Enfermedad neurológica con déficit motor permanente que provoque una limitación para las actividades básicas de la vida diaria (Índice de Barthel inferior a 60)
- Enfermedad neurológica con deterioro cognitivo permanente, al menos moderado (Pfeiffer con 5 o más errores).

CATEGORÍA F:

- Arteriopatía periférica sintomática
- Diabetes mellitus con retinopatía proliferativa ó neuropatía sintomática

CATEGORÍA G:

- Anemia crónica por pérdidas digestivas o hemopatía adquirida no subsidiaria de tratamiento curativo que presente Hgb < de 10mg/dl en dos determinaciones separadas mas de tres meses.
- Neoplasia sólida ó hematológica activa no subsidiaria de tratamiento con intención curativa.

CATEGORÍA H:

- Enfermedad osteoarticular crónica que provoque por sí misma una limitación para las actividades básicas de la vida diaria (Índice de Barthel inferior a 60)

1.4 FRAGILIDAD Y VALORACIÓN INTEGRAL

1.4.1 Fragilidad

La cualidad de fragilidad de un paciente supone atribuirle la presencia de una situación de alto riesgo de deterioro fundamentalmente en forma de incapacidad. El término frágil, “algo que se rompe fácilmente”, es suficientemente descriptivo para un grupo de pacientes que se encuentran con frecuencia en la práctica clínica. Son pacientes inestables o que se encuentran en un equilibrio inestable con riesgo de entrar en una situación de incapacidad y dependencia ante un agente o proceso externo que actúe sobre ellos. Su menor reserva o resistencia ante diferentes agresiones les llevarán con mayor o menor rapidez a la pérdida de su autonomía.

Tal y como está planteado, el concepto de PP abarca un amplio espectro clínico que va desde aquellos que como consecuencia de su enfermedad, presentan un alto riesgo de caer en la cascada de la deficiencia y la discapacidad hacia la minusvalía, hasta aquellos que aún sin minusvalía franca, presentan diferentes enfermedades crónicas con síntomas continuos y agudizaciones frecuentes que generan una demanda muchas veces 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 paciente PP la realización de una valoración integral. Ésta incluiría la valoración clínica, funcional, mental y social, mediante el uso de diversas herramientas aportadas por la geriatría. La incorporación de estos instrumentos de valoración integral en la práctica clínica cotidiana ha puesto de manifiesto que para un adecuado manejo de un paciente frágil es necesario abordar el área clínica, funcional, social y mental empleando escalas de utilidad reconocida, que cuantifiquen el grado de deterioro del paciente, faciliten la detección y seguimiento de

problemas así como la comunicación entre profesionales (38-40).

1.4.2 Valoración funcional

Es el proceso dirigido a recoger información sobre la capacidad del individuo para realizar su actividad habitual y mantener su independencia en el medio en el que se encuentra. Las actividades de la vida diaria se clasifican en actividades básicas (ABVD), instrumentales (AIVD) y avanzadas (AAVD). En las ABVD incluimos aquellas tareas que la persona debe realizar diariamente para su auto cuidado (aseo, vestido, alimentación). Las AIVD hacen referencia a aquellas tareas en las que la persona interacciona con el medio para mantener su independencia (cocinar, comprar, coger el teléfono) y las AAVD incluyen aquellas que permiten al individuo su colaboración en actividades sociales, actividades recreativas, trabajo o viajes. Las escalas mas utilizadas para valorar la funcionalidad son el índice de Barthel y para evaluar las actividades instrumentales el índice de Lawton y Brody (41). El índice de Barthel (Tabla 1.5), publicado en 1965 es la escala mas internacionalmente conocida para la valoración funcional. Evalúa 10 actividades: Baño, vestido, aseo personal, uso del retrete, traslado cama-sillón, subir-bajar escaleras, continencia urinaria y fecal y alimentación. Se puntúa de 0 a 100 lo que le confiere mayor facilidad para el uso estadístico de los datos. Para una mejor interpretación los datos se agrupan en cuatro categorías: dependencia total, dependencia grave, dependencia moderada y dependencia leve. Presenta gran valor predictivo sobre mortalidad, ingresos hospitalarios y duración de la estancia hospitalaria. Existen distintas interpretaciones cualitativas en función de las distintas adaptaciones residiendo su verdadero valor en la puntuación global y en comparar la evolución. (42,43)

Tabla 1.5: Índice de Barthel

ALIMENTACION		
10	Independiente	Come solo en un tiempo razonable. Es capaz de poder utilizar cubiertos si lo necesita., de cortar el alimento, usar sal, extender mantequilla, etc.
5	Necesita ayuda	Necesita ayuda para alguna de las actividades previas.
0	Dependiente	Necesita ser alimentado.
BAÑO		
5	Independiente	Es capaz de bañarse o ducharse, incluyendo salir o entrar de la bañera y secarse.
	Dependiente	Necesita alguna ayuda.
VESTIRSE		
10	Independiente	Es capaz de ponerse, quitarse y colgar la ropa, atarse los cordones, abrocharse botones o utilizar cremalleras (o braguero o corsé). Se excluye la utilización de sujetador.
5	Necesita ayuda	Necesita ayuda para al menos la mitad del trabajo de estas actividades. Debe de hacerlo en un tiempo razonable.
0	Dependiente	
ARREGLARSE		
5	Independiente	Es capaz de lavarse las manos y cara, peinarse, maquillarse, limpiarse los dientes y afeitarse.
0	Dependiente	Necesita alguna ayuda.
DEPOSICIONES		
10	Continente	Es capaz de controlar deposiciones. Es capaz de colocarse supositorio o enema
5	Incontinencia ocasional	Tiene incontinencia ocasional o requiere ayuda para supositorio o enema.
0	Incontinente	
MICCIÓN		
10	Continente	Es capaz de controlar micción día y noche. Es capaz de cuidar sonda y cambiar bolsa de orina
5	Incontinencia ocasional	Tiene incontinencia ocasional o no da tiempo a llegar al baño o necesita ayuda ocasional para cuidar la sonda uretral.
0	Incontinente	
RETRETE		
10	Independiente	Es capaz de bajarse y subirse la ropa, de no mancharla, sentarse y levantarse de la taza, de usar papel higiénico. Si lo requiere puede apoyarse sobre una barra. Si requiere cuña, debe ser capaz de colocarla, vaciarla y limpiarla.
5	Necesita ayuda	Necesita ayuda para guardar el equilibrio, en el manejo de la ropa o en la utilización del papel higiénico.
0	Dependiente	

**TRASLADARSE desde la cama al sillón
o a la silla de ruedas.**

15	Independiente	Es capaz de realizar con seguridad, el traslado del sillón a la cama, tanto con andador o silla de ruedas –levantando reposapiés, cerrando la silla-, conseguir sentarse o tumbarse en la cama, e igualmente volver de la cama al sillón.
10	Mínima ayuda	Necesita ayuda mínima para algún paso de esta actividad o ser supervisado física o verbalmente en los distintos pasos
5	Gran ayuda	Necesita gran ayuda para levantarse de la cama o para trasladarse al sillón. Puede permanecer sentado sin ayuda.
0	Dependiente	

DEAMBULAR

15	Independiente	Puede caminar 45 metros sin ayuda o supervisión, espontáneamente o con muletas (no andador). Si utiliza prótesis es capaz de ponérsela y quitársela solo.
10	Necesita ayuda	Necesita ayuda o supervisión para caminar 45 metros. Deambula con andador.
5	En silla de ruedas	Puede empujar la silla 45 metros y manejarla con soltura (doblar esquinas, girar, maniobrarla por la casa, etc.)
0	Dependiente	Camina menos de 50 metros. Si utiliza silla de ruedas debe ser empujada por otra persona.

SUBIR Y BAJAR ESCALERAS.

10	Independiente	Es capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisión. Puede usar bastones o muletas o apoyarse en la barandilla
5	Necesita ayuda	Necesita ayuda física o verbal
0	Dependiente	

1.4.3 Valoración cognitiva

Uno de los cuestionarios más utilizados para la valoración cognitiva por su brevedad y facilidad de ejecución es el Short Portable Mental Status de Pfeiffer (SPMSQ). (Tabla 1.6). Se trata de un test sencillo, breve y de aplicación rápida que explora la orientación temporoespacial, la memoria reciente y remota, la capacidad de concentración y el cálculo. Presenta una sensibilidad del 68% y una especificidad del 96% con un valor predictivo positivo del 92% y negativo del 82%. Se puntúan los errores y en función de la puntuación obtenemos: de 0 a 2 errores no deterioro, entre 3 y 4 errores deterioro cognitivo leve, entre 5 y 7 errores deterioro moderado y entre 8 y 10 errores grave deterioro. Se acepta un error más en ancianos que no han recibido educación primaria. El cuestionario de Pfeiffer fue elaborado para detectar deterioro cognitivo en pacientes mayores de 65 años. (44-46)

Tabla 1.6: Preguntas para el cálculo del Short Portable Mental Status de Pfeiffer

	(+)	(-)
1. Qué fecha es hoy? (Día del mes, mes, año)		
2. Qué día de la semana es hoy?		
3. Cómo se llama este lugar o edificio?		
4. Cuál es su número de teléfono? o... ¿cuál es su dirección?		
5. Cuántos años tiene?		
6. En qué fecha nació usted?		
7. Cómo se llama el rey de España?		
8. Quién mandaba antes del actual rey?		
9. Dígame el nombre completo de su madre		
10. Si a 20 le restamos 3, quedan....? y si le quitamos 3...?		
Puntuación		
Total.....		

El Mini-Mental State Examination de Folstein (MMSE) valora un rango más amplio de funciones que el cuestionario de Pfeiffer. Ha sido validado y adaptado en España por Antonio Lobo resultando el denominado Mini-Examen Cognoscitivo (MEC-35), siendo la última versión el MEC-30 con una sensibilidad del 93,5% y una especificidad del 81,9%.(47-48)

1.4.4 Valoración social

La escala de valoración sociofamiliar de Gijón, (Tabla 1.7), fue creada a finales de los años noventa para valorar la situación social y familiar de las personas mayores que viven en su domicilio. Su objetivo es detectar situaciones de riesgo y problemas sociales para la puesta en marcha de intervenciones sociales. Evalúa cinco áreas de riesgo social: situación familiar, vivienda, relaciones y contactos sociales, apoyos de la red social y situación económica. La puntuación oscila entre 0 y 20 indicando a mayor puntuación, peor situación social. No obstante se recomienda hacer un registro independiente de cada área para detectar dimensiones deficientes (49,50)

Tabla 1.7: Escala sociofamiliar de Gijón

- **Situación familiar:**
 1. Vive con la familia, sin dependencia físico/psíquica.
 2. Vive con cónyuge de similar edad.
 3. Vive con familia y/o cónyuge y presenta algún grado de dependencia.
 4. Vive solo y tiene hijos próximos.
 5. Vive solo y carece de hijos o viven alejados.

- **Situación económica:**
 1. Mayor de 1.5 veces el salario mínimo.
 2. Desde 1.5 veces el salario mínimo hasta el salario mínimo exclusivo.
 3. Desde salario mínimo hasta pensión mínima contributiva
 4. LISMI-FAS-Pensión mínima contributiva
 5. Sin ingresos, o inferiores al anterior (“4”).

- **Vivienda:**
 1. Adecuada a necesidades.
 2. Barreras arquitectónicas en la vivienda o portal de la casa (peldaños, baños, puertas estrechas...)
 3. Humedades, mala higiene, equipamiento inadecuado (sin baño completo, agua caliente, calefacción...)
 4. Ausencia de ascensor, teléfono.
 5. Vivienda inadecuada (chabola, declarada en ruina, ausencia de equipamientos mínimos...)

- **Relaciones sociales:**
 1. Relaciones sociales con familia y vecinos adecuadas.
 2. Relaciones sociales sólo con familia y vecinos.
 3. Relaciones sociales sólo con familia vecinos.
 4. No sale del domicilio, pero recibe visitas.
 5. No sale y no recibe visitas.

- **Apoyo de la red social:**
 1. Con apoyo familiar o vecinal.
 2. Voluntariado socia, SAD.
 3. No tiene apoyo.
 4. Pendiente de ingreso en residencia geriátrica
 5. Tiene cuidados permanentes

Otro aspecto cada vez más relevante de la esfera social es la valoración del cuidador con el desarrollo de leyes como la ley de dependencia que permite aplicar recursos sociales para intentar evitar la sobrecarga de los cuidadores de los pacientes con elevado nivel de dependencia. El Índice de Esfuerzo del cuidador (IEC) puede ser empleado como instrumento sencillo y fácil para identificar el exceso de carga entre los cuidadores (51)

1.5. SITUACION ACTUAL

Durante los últimos años diferentes trabajos especialmente los de nuestra propia línea de investigación están poniendo de manifiesto que la definición del paciente PP propuesta permite identificar a una población con especial fragilidad clínica. Con ella es posible detectar en el seno de los servicios de MI a pacientes con mayor mortalidad, mayor deterioro funcional y mayor consumo de recursos hospitalarios (52,53). Utilizando estos criterios, se ha puesto de manifiesto a partir de datos sacados de este trabajo y recientemente publicados (53) que la incidencia de pacientes PP en servicios de Medicina Interna es cercana al 40%. En Atención Primaria, los datos deducidos a partir de sistemas de registros basados en códigos CIE-9 estimaron una prevalencia próxima al 5%, aunque los primeros trabajos comunicados en reuniones científicas apuntan la posibilidad de que esta prevalencia sea inferior al 2% (37). Sin embargo todavía no existen trabajos que reflejen la prevalencia real y las características de los pacientes pluripatológicos en la población general.

2. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

2. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

El objetivo de nuestro estudio es obtener información completa y exacta sobre la prevalencia y características de los pacientes PP en nuestro medio, no solo en pacientes hospitalizados sino también en la población general para conocer la dimensión real del problema lo que permitiría disponer de los recursos necesarios.

OBJETIVOS CONCRETOS

1. Conocer la prevalencia de pacientes PP en áreas de hospitalización de Medicina Interna y en Atención Primaria
2. Identificar las características clínicas, funcionales, mentales y sociales de los PP
3. Analizar los factores asociados a mayor demanda/vulnerabilidad y consumo de recursos de los pacientes PP
4. Conocer si la definición identifica a una población de mayor fragilidad expresada en mayor mortalidad y deterioro funcional.

3. PACIENTES Y METODOLOGÍA

3. PACIENTES Y METODOLOGÍA

Para este estudio se han obtenido dos muestras aleatorias, que nos permitieron la identificación de los Pacientes Pluripatológicos, tanto dentro de la población hospitalizada en un servicio de Medicina Interna, como en Atención Primaria.

3.1 DEFINICIÓN:

Consideramos paciente pluripatológico aquel que cumple al menos dos de las categorías, según los criterios de la Junta de Andalucía del año 2002, referida anteriormente.

3.2 RECLUTAMIENTO:

3.2.1 POBLACIÓN HOSPITALIZADA:

Este estudio se realizó en el Hospital Universitario Virgen del Rocío. Este centro es un el mayor complejo hospitalario de tercer nivel del Sistema Sanitario Público de Andalucía y uno de los mayores de España, tanto por su intensa actividad asistencial, como por su infraestructura y dotación tecnológica. Atiende a una población de referencia de 640.000 habitantes (65% en el perímetro urbano) con un 18,42% de ellos con más de 65 años. Actualmente, los centros que integran los Hospitales Universitarios Virgen del Rocío son:

1.Hospital General (HG): 608 camas, de las que 81 corresponden al servicio de Medicina Interna.

2.Hospital de Rehabilitación y Traumatología: 295 camas

3. Hospital de la mujer: 169 camas

4.Hospital Infantil: 184 camas

5.Hospital Duque del Infantado: Se trata de un hospital periférico (HP) de apoyo, con recursos limitados al que los pacientes son derivados desde el servicio de Urgencias del HG. Dispone de 47 camas de hospitalización para Medicina Interna y 10 camas mas para pacientes oncológicos subsidiarios tan sólo de cuidados paliativos. También sirve como centro para cirugía ambulatoria, pero no hay camas de hospitalización para otra especialidad médica o quirúrgica, y no existe unidad de Cuidados Intensivos. Dispone de un laboratorio de bioquímica básica, radiología convencional y ecografía. El perfil de los pacientes que ingresan en este centro está definido básicamente como aquellos con enfermedades crónicas descompensadas, con poca necesidad de pruebas complementarias de imagen y que no van a requerir atención quirúrgica ni tampoco son susceptibles de reanimación intensiva.

Además, el hospital dispone de una potente red de Consultas Externas situadas en el HG, en el HP y en un edificio anexo al hospital (centro de Diagnóstico y Tratamiento). El Servicio de Medicina Interna dispone de 12 consultas (de lunes a viernes) que atienden tanto a pacientes previamente hospitalizados como a aquellos derivados desde los Centros de Salud por médicos de Atención Primaria en un modelo de colaboración directa, que inició su implantación hace 10 años. Cada centro de Salud tiene un internista de referencia que ejerce las funciones de consultor (incluido un desplazamiento quincenal al centro propio) y de coordinador para los ingresos programados de los pacientes de su área.

El Servicio de Medicina Interna tiene adscritos pacientes en el HG y en el HP y además dispone de una unidad de **Hospitalización Domiciliaria** (HD) que atiende al

área urbana de referencia y que habitualmente controla de manera permanente unos 40 pacientes. (35)

Para el estudio de la población hospitalizada se realizó un corte transversal en el que se incluyeron todos los pacientes atendidos durante el mes de Junio del 2004 en las diferentes áreas de Medicina Interna: hospital general (HG), hospital periférico de apoyo (HP) y hospitalización domiciliaria (HD) de los Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. La identificación de pacientes PP se realizó mediante la revisión de la historia clínica por parte de facultativos pertenecientes a este grupo de investigación, considerándose PP aquellos que se ajustaban a la definición antes mencionada. Los pacientes que no cumplían criterios de PP los consideramos cohorte general (GE), y la utilizamos como muestra control, excluyendo de la misma los pacientes paliativos que presentaban una neoplasia hematológica ó sólida activas y en fase terminal, no subsidiarias de tratamiento específico.

3.2.2 ATENCIÓN PRIMARIA:

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 paciente PP según la definición de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía (36). 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 aquellos que cumplían realmente la definición de PP tras entrevista con su Médico de Familia.

3.3 RECOGIDA DE DATOS

3.3.1 POBLACIÓN HOSPITALIZADA

Los datos que se recogieron de cada paciente fueron: la edad, el sexo, las categorías clínicas de la definición de PP, los días de estancia hospitalaria, la procedencia del ingreso, la puntuación según el índice de Barthel (42) basal (el que se estimaba que tenía el paciente antes del ingreso), al ingreso y al alta, y la mortalidad intrahospitalaria. El consumo de recursos durante los doce meses previos, se estableció mediante un proceso informático desde el Servicio de Documentación Clínica, contabilizando el número de atenciones urgentes, episodios de hospitalización y consultas de especialidades programadas. Se consideró deterioro funcional significativo un descenso en la puntuación de Barthel de 10 o más puntos entre los valores basales y al alta.

3.3.2 ATENCIÓN PRIMARIA

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) (42), el deterioro cognitivo mediante la Escala de Short Portable Mental Status Quest de Pfeiffer (44), y la insuficiencia sociofamiliar según la escala de Gijón (49). La vulnerabilidad clínica (VC) se extrajo tras un análisis factorial como variable resumen del número de ingresos hospitalarios, urgencias hospitalarias y en atención primaria y visitas domiciliarias del médico y enfermero de familia en los últimos tres meses. Para ello se utilizó el método de máxima verosimilitud, obteniendo un determinante de la matriz de 0,6 y utilizando autovalores mayores de 1 para la extracción de factores. Se identificaron dos factores principales y la puntuación 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 realizando 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.

3.4 REVISIÓN DE LA COHORTE DE PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS AL AÑO.

Realización de una entrevista telefónica al año a todos los pacientes identificados como paciente PP en Atención Primaria, en los 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 en los últimos 3 meses y cuantos de estos ingresos estaban relacionados con su pluripatología o con otras causas.

3.5. EVALUACIÓN:

Se analizaron la prevalencia global y por diferentes áreas de los pacientes pluripatológicos hospitalizados en el HG, HP y HD, la procedencia, características clínicas (categorías), estancia media, la limitación funcional basal, al ingreso y al alta según la escala validada de Barthel (42). Posteriormente se realizó una comparación univariada de las variables clínico-asistenciales entre la cohorte de PP y la cohorte GE; y un análisis multivariado en la cohorte de PP para identificar los factores asociados de forma independiente a la supervivencia y a un deterioro funcional significativo (definido por una caída de la puntuación Barthel entre valores basales y al alta ≥ 10 puntos).

Con los pacientes de AP se realizó un análisis descriptivo de la población global y de las diferencias en cuanto a los parámetros clínicos, funcionales, mentales y sociofamiliares. Para la valoración del *deterioro funcional* (IB) y el *deterioro cognitivo* (EP) se consideraron los siguientes factores: edad, sexo, categorías clínicas, insuficiencia sociofamiliar e IB ó EP según correspondiera. La *vulnerabilidad clínica* (VC) se midió en relación a la edad, sexo, categorías clínicas, IB, EP y grado de insuficiencia sociofamiliar. Finalmente la *mortalidad* al año se analizó en relación a la edad, el sexo, las categorías clínicas, el IB, el EP, y los ingresos hospitalarios.

3.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Las variables cuantitativas se expresaron con la media y desviación estándar, ó mediana y rango en función de su distribución (aplicando el test de Kolmogorov-Smirnov), y las categóricas con porcentajes. Para la comparación entre las cohortes se utilizó el test de la Chi cuadrado mediante la corrección de Yates y, cuando fuera preciso, el test exacto de Fisher (variables cualitativas), la T de Student y test de ANOVA y post-hoc de Tukey y T3 de Dunnett (variables cuantitativas). Cuando las variables no seguían una distribución normal, se aplicó el test de la U de Mann-Whitney y el test de Kruskal-Wallis. Para establecer la relación entre variables cuantitativas se utilizaron los coeficientes de regresión lineal (Pearson y Spearman) y también se aplicaron modelos de regresión lineal multivariante. De la misma manera, cuando existían variables cualitativas y cuantitativas utilizamos para el análisis multivariante modelos de regresión logística, normalmente paso a paso hacia atrás para la selección de variables significativas, mediante el paquete estadístico SPSS 12.0. El nivel de significación estadística se estableció para una $p < 0,05$. Las diferencias entre grupos se cuantificaron mediante el cálculo del riesgo relativo (RR) y la odds ratio (OR) utilizando los intervalos de confianza del 95%.

4.RESULTADOS

4. RESULTADOS

4.1 RESULTADOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS:

4.1.1 Datos globales

Se incluyeron un total de 339 pacientes, siendo los PP 132, lo que supone un 38,9% del total de los ingresos en un mes en las áreas de HG, HP y HD. El resto de ingresos estuvo formado por pacientes no pluripatológicos (GE) en número de 155 (44,8%) y pacientes paliativos (PL: n = 52; 15,3%), Por áreas, la mayor prevalencia de PP se obtuvo en el HP con 49.2/100 ingresos, notablemente mayor a la alcanzada en el HG con 34,2/100 ingresos y de HD con 32,7 /100 ingresos. Las características poblacionales de los diversos centros se describen con detalla en la tabla 4.1. Los pacientes ingresados en el HP tuvieron una mayor edad media, fueron en mayor porcentaje pluripatológicos y también hubo un número no desdeñable de pacientes oncológicos paliativos (10.2%). Su estado funcional era más precario (incluso que los atendidos a domicilio) y habían necesitado de mayor número de atenciones urgentes previas. Su mortalidad fue mucho más elevada que los otros dos grupos y sin embargo, su estancia media –aún descontando los pacientes fallecidos- fue significativamente menor.

Tabla 4.1. Características poblacionales de las diferentes áreas

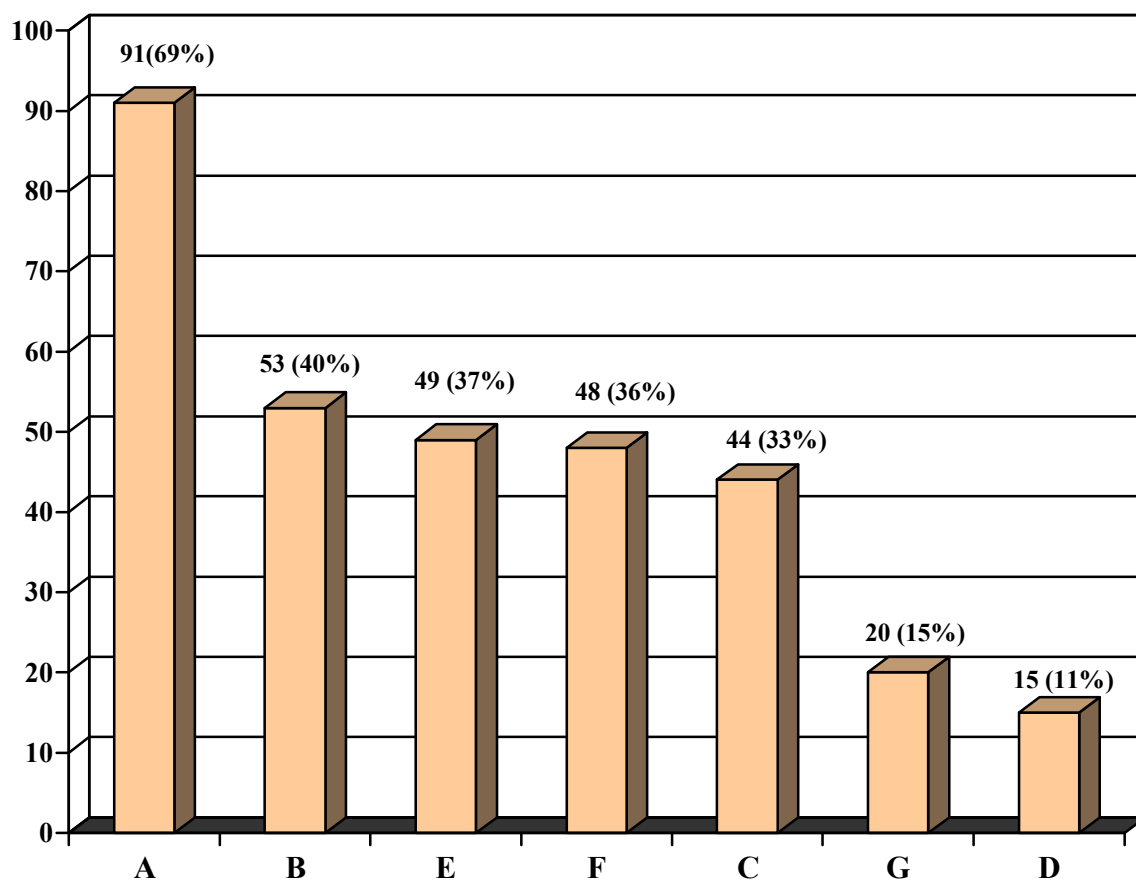
Variable	HD N = 104	HG N = 112	HP N = 118	p^1	p^2
Edad media	68,7±15,4	63±16	75±12	NS	<0,01
Tipo de paciente					
PP	34 (23.7%)	40 (34.2%)	58 (49.2%)	NS <0.01	0.02 <0.01
GE	31 (29.8%)	76 (65%)	48 (40.7%)	<0.01	<0.01
PL	39 (37.5%)	1 (0.9%)	12 (10.2%)		
Índice de Barthel basal Mediana (p25, p75)	65 (31,90)	100 (80, 100)	45 (0, 93)	<0.01	<0.01
Consumo de recursos					
Consultas Urgentes	2.63 ± 2.3	2.9 ± 2	3.7 ± 3	NS	<0.01
Nº de hospitalizaciones	1.35 ± 1	1.68 ± 1	1.83 ± 1	0.03	NS
Mortalidad	15 (14.4%)	7 (6.1%)	33 (28%)	<0.01	<0.01
Estancia media global (días)	20.25 ± 22	9.42 ± 4.5	7.23 ± 5	<0.01	<0.01
Estancia media de supervivientes	17.6 ± 16	13.2 ±10.8	7.4 ± 4	<0.01	<0.01

PP: pacientes pluripatológicos. GE: pacientes no pluripatológicos. PL: pacientes oncológicos paliativos. p^1 : HD vs HG. p^2 : HG vs HP

La cohorte de PP estaba constituida en un 53% por varones y la edad media fue 75 ± 11 años, siendo mayor en el sexo femenino: 77 ± 10 años en mujeres vs 73 ± 10 en varones; ($p < 0,01$). La procedencia de los pluripatológicos fue mayoritariamente del área de Urgencias (77%) seguida de la Unidad de Día de Medicina Interna (10%), otros Servicios (7%), e ingresos programados desde Atención Primaria (6%).

Las categorías clínicas que cumplían la cohorte PP fueron: 91 pacientes (69%) la categoría A, 53 pacientes (40%) la categoría B, 49 pacientes (37%) la categoría E, 48 pacientes (36%) la categoría F, 44 pacientes (33%) la categoría C, 20 pacientes (15%) la categoría G y 15 pacientes (11%) la categoría D. El 64.5% cumplimentaban 2 categorías, el 27.5% tres categorías y el 8% cuatro ó más (Figura 4.1).

Figura 4.1. Número y porcentaje de pacientes de la cohorte de pluripatológicos que cumplían criterios de las diferentes categorías clínicas.



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

4.1.2 Comparación entre pacientes PP y pacientes GE.

Las diferencias entre los pacientes PP y los pacientes GE se muestran en la tabla

4.2.

Tabla 4.2. Comparación de las variables clínico-asistenciales entre el grupo de pacientes pluripatológicos (PP) y el grupo general (GE).

VARIABLE	PP N = 132	GE N = 155	p (RR)
Edad	75±11	67±16	<0.0001
Sexo varón (%)	53.8%	56.1%	NS
Ingreso en HG	30.3%	49%	0.001 (RR=0.45[0.27-0.73])
Ingreso en HP	59.9%	42.5%	0.006 (RR=1.98[1.22-3.22])
Mortalidad	25 (19.3%)	11 (6.1%)	0.001 (RR=3.66[1.65-8.13])
Deterioro funcional significativo	21 (16%)	11 (7%)	0.018 (RR=2.47[1.15-5.35])
Estancia Media (días)			
- global	12 ± 14	11± 10	NS
- en supervivientes	12 ± 17	11 ±13	NS
Asistencias urgentes	3.6±3.4	2.42±1 .9	0.003
Episodios hospitalización	1.9±1.3	1.05±1	0.009
Asistencias especializadas	0.96±1.2	1.55±1	NS

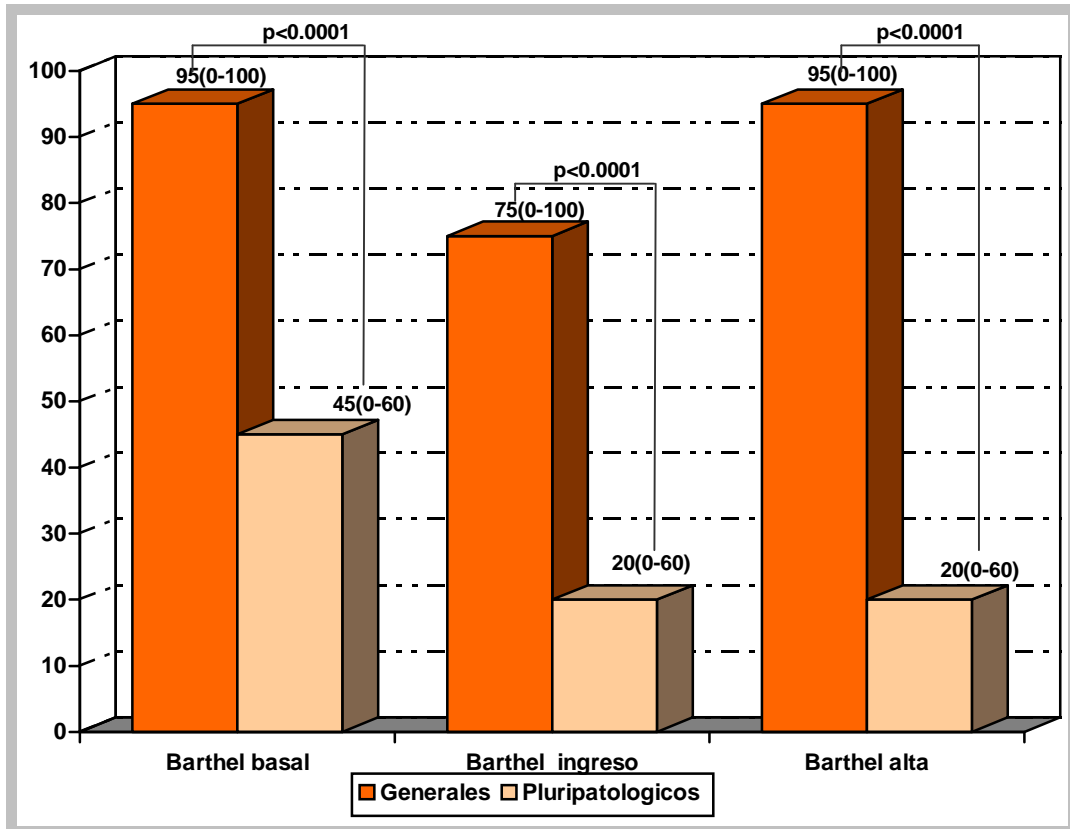
Podemos apreciar que los pacientes PP tienen una mayor edad, son ingresados con mayor frecuencia en el hospital periférico de apoyo (HP) y han necesitado un mayor consumo de recursos, focalizándose éstos en un mayor número de asistencias urgencias y episodios de hospitalización, y no en una mayor demanda de asistencia por otras especialidades diferentes a Medicina Interna.

Estos pacientes mueren en una proporción mayor durante su hospitalización y los que sobreviven experimentan un mayor deterioro funcional durante su estancia comparados con el grupo control. Sin embargo, su estancia media en este estudio no fue significativamente mayor.

4.1.3. Deterioro funcional en pacientes PP hospitalizados

En general, la población hospitalizada de pacientes PP tuvo un índice de Barthel basal muy bajo (mediana: 45, p25: 0, p75: 80), que fue más acusado (aunque sin significación estadística) en el sexo femenino (mediana de 35 puntos en mujeres *vs* 52 en hombres; *p*: 0.2). Comparados con el grupo control, los pacientes PP partían de un IB menor y experimentaron además un mayor deterioro durante su ingreso. Los pacientes del grupo control fueron capaces además de recuperar en gran parte su status anterior al alta, mientras que los PP no lograron recuperarse en su mayoría y mantuvieron al alta el grado de deterioro que les supuso su hospitalización (Figura 4.2).

Figura 4.2. Limitación funcional (según escala de Barthel) basal, al ingreso y al alta de las cohortes de pacientes generales y pluripatológicos.



Globalmente, 21 pacientes (16%) presentaron deterioro funcional significativo durante su ingreso. Este parecía asociarse al sexo femenino, a una mayor edad y a un índice de Barthel basal más bajo, aunque los porcentajes no alcanzaron significación estadística en nuestro estudio. En cuanto a las categorías, aunque tampoco hubo diferencias significativas, las enfermedades cardíacas (categoría A), las enfermedades respiratorias crónicas (categoría C) y las enfermedades neurológicas (categoría E) mostraron un mayor porcentaje de deterioro (Tabla 4.3).

Tabla 4.3. Variables relacionadas con el deterioro funcional en los pacientes PP.

Variable	Deterioro funcional significativo	RR (IC 95%)	<i>p</i>
Edad <65 años >65 años	0/18 (0%) 13/114 (11,7%)	1.13 (1.04 – 1.22)	<i>NS</i>
Sexo Varón Mujer	4/70 (5%) 9/62 (14,3%)	1.10 (0.96 – 1.26)	<i>NS</i>
Barthel basal >60 <60	4/50 (8%) 6/62 (11,1%)	1.02 (0.89 – 1.18)	<i>NS</i>
Categorías A B C D E F G	10/91 (10.9%) 4/53 (7.5%) 5/44 (11.3%) 0/15 (0%) 5/49 (10.2%) 4/48 (8,3%) 1/20 (5%)	1.04 (0.9 – 1.19) 0.9 (0.8 – 1.1) 1.02 (0.8 – 1.2) 0.88 (0.82 – 0.96) 1.01 (0.89 – 1.16) 0.96 (0.8 – 1.1) 0.96 (0.8 – 1.1)	<i>NS</i>

4.1.4. Factores pronósticos en los pacientes hospitalizados

La mortalidad de los 287 pacientes (excluyendo los oncológicos paliativos) en este estudio fue de 36 pacientes (12.5%). Los factores asociados a ella fueron la edad, un índice basal funcional bajo, tener las categoría C ó E y el hecho de ingresar en el HP (Tabla 4.4). El hecho de estar catalogado como paciente pluripatológico también se asoció a una mayor mortalidad. Sin embargo, en el análisis multivariante (Tabla 4.5) tan solo la edad, un índice funcional bajo y el hecho de ingresar en el HP se asociaron de manera independiente a la mortalidad.

Tabla 4.4. Análisis univariado de los factores relacionados con la mortalidad en pacientes hospitalizados (población global)

Variable	Mortalidad 36/287 (12,5)	RR (IC 95%)	<i>p</i>
Edad			
<65 años	3/80 (3,7%)	1,14(1,06-1,23)	0.005
>65 años	33/206 (16%)		
Media	Mueren: 80±10 Viven: 69±14		
			<0.01
Sexo			
Varón	17/157 (10,8%)	1,04(0,95-1,14)	NS
Mujer	19/130 (14,6)		
Barthel basal			
>60	6/138 (4,3%)	1,37 (1,19-1,59)	<0,01
<60	26/85 (30,6%)		
Ingreso			
HG	7/116 (6%)	1,29 (1,15-1,46)	<0,01
HP	28/106 (26,4%)		
HD	1/65 (1,5)		
Pluripatología			
Si	25/132 (18,9)	1,2 (1,19-1,3)	<0,01
No	11/155 (7,5%)		
Categorías			
A	18/127 (14,2%)	1,03 (0,94-1,13)	NS
B	8/58 (13,8%)	1,01 (0,9-1,14)	NS
C	12/52 (23,1%)	1,16 (1-1,3)	<0,01
D	2/27 (7,4%)	0,93 (0,83-1,05)	NS
E	18/60 (30%)	1,31 (1,11-1,55)	NS
F	9/61 (14,8%)	1,03 (0,92-1,15)	<0,01

G	5/28(17,9%)	1,07 (0,89-1,28)	NS NS
----------	-------------	------------------	----------

Tabla 4.5. Análisis multivariado de los factores relacionados con la mortalidad en pacientes hospitalizados (población global).

Variables	OR	IC 95%	p
Ingreso en HP	6,04	1,92-18,9	0,002
IB<60 puntos	4,31	1,43-12,9	0,009
Edad	1,04	0,99-1,09	0,06
Categoría C	1,9	0,66-5,47	0,23
Categoría E	1,38	0,51-3,73	0,52
Pluripatología	1,18	0,30-3,53	0,75
a			

4.1.5. Factores pronósticos en el grupo de pacientes PP hospitalizados

La mortalidad de los pacientes PP de este estudio se correlacionó en el análisis univariante con un menor índice de Barthel basal y fue mucho mayor en los pacientes ingresados en el HP, tal como se muestra en la Tabla 4.6. Otros factores no mostraron asociación significativa aunque es posible que influyesen tales como la edad (> 65 años), el sexo femenino y padecer las categorías C y E.

Tabla 4.6. Análisis univariado de los factores asociados a la mortalidad en pacientes PP hospitalizados

Variable	Mortalidad	RR (IC 95%)	p
Edad			
<65 años	2/18 (11,1%)	1,1(0,92-1,34)	NS
>65 años	23/114 (20,2%)		
Sexo			
Varón	12/70 (17,1%)	1,04(0,88-1,23)	NS
Mujer	13/62 (21%)		
Barthel basal			
>60	3/49 (6,1%)	1,35 (1,13-1,62)	<0,01
<60	19/62 (30,6%)		
Ingreso			
HG	6/74 (8,1%)	1,36 (1,12-1,65)	<0,01
HP	19/62 (30,6%)		
Categorías			
A	18/91 (19,8%)	1,03 (0,87-1,22)	NS
B	8/53 (15,1%)	0,92 (0,78-1,08)	NS
C	11/44 (25%)	1,12(0,92-1,36)	NS
D	2/15 (13,3)	0,92 (0,74-1,15)	NS
E	14/49 (28,6)	1,21 (0,99-1,47)	NS
F	9,48 (18,8%)	0,99 (0,84-1,18)	NS
G	4/20 (20%)	1,01 (0,80-1,28)	NS

En el análisis multivariante, tan solo se asociaron por sí solos a una mayor mortalidad un índice de Barthel inferior a 60 puntos y el hecho de estar ingresado en el HP (Tabla 4.7)

Tabla 4.7. Análisis multivariado de los factores relacionados con la mortalidad en pacientes PP hospitalizados.

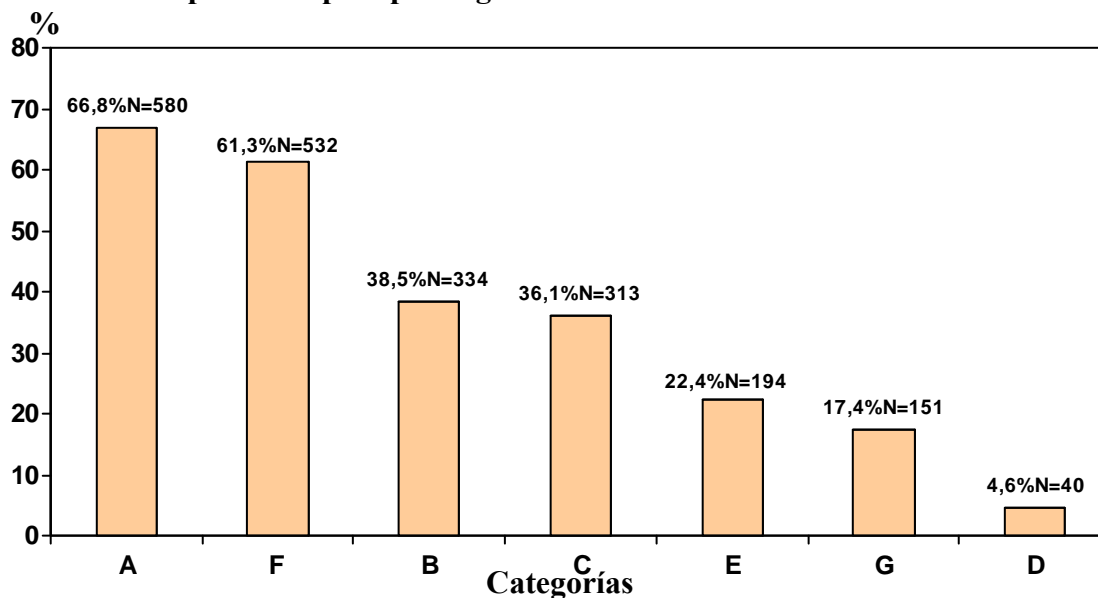
Variables	OR	IC 95%	<i>p</i>
Ingreso en HP	5,6	1,49-2,29	0,01
IB<60 puntos	4,38	1,49-16,6	0,03

4.2. RESULTADOS EN PACIENTES DE ATENCIÓN PRIMARIA

4.2.1. Datos Globales

El total de pacientes pluripatológicos identificados en la cohorte de Atención Primaria fue de 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 \pm 10,79 siendo el 51,38% varones. La media de número de categorías por pacientes era de 2,47 \pm 0,62 presentando dos categorías el 59,1%, tres el 34,6%, cuatro el 5,5% y cinco el 0,3%. La prevalencia de las diversas categorías se muestra en la figura 4.3 siendo las más frecuentes la A (66,8%) y la F (61,3%). No hemos encontrado diferencias significativas al analizar la distribución de edad y sexo en los cuatro centros, así como tampoco en las categorías.

Figura 4.3. Porcentaje de las distintas categorías clínicas en la cohorte global multicéntrica de pacientes pluripatológicos de Atención Primaria



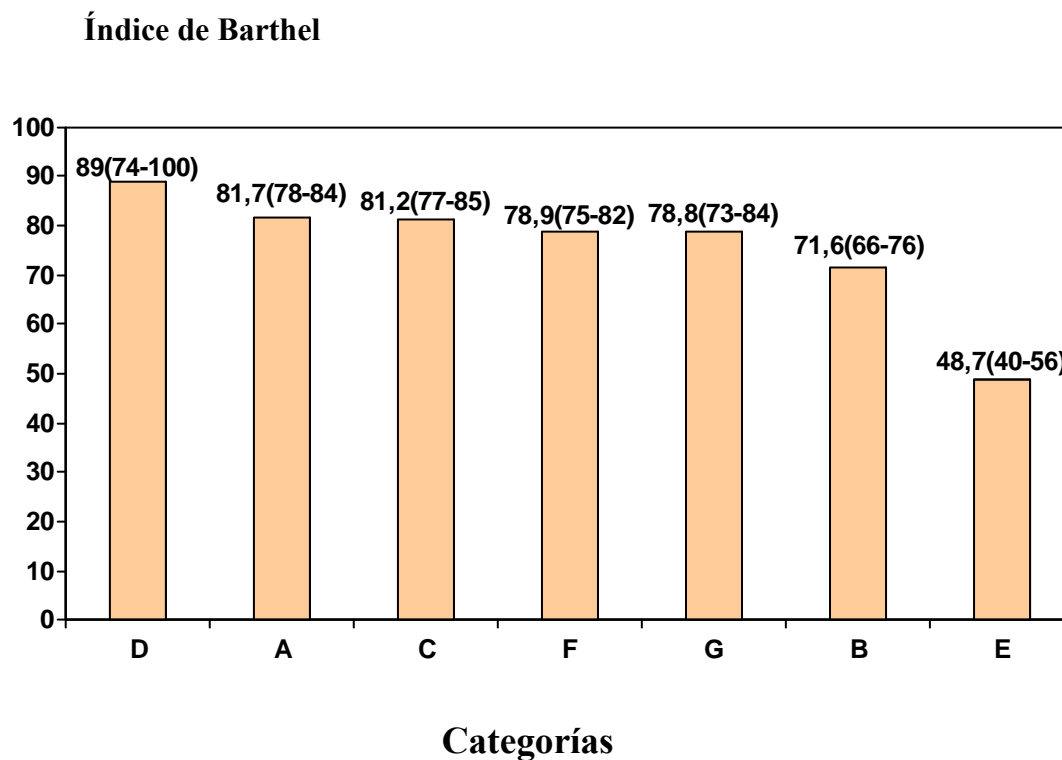
Categoría A: Insuficiencia cardiaca o cardiopatía isquémica. Categoría B: Enfermedad osteoarticular con limitación funcional, vasculitis y conectivopatías o insuficiencia renal crónica. Categoría C: Presencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica-cor pulmonale. Categoría D: Enfermedad inflamatoria 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 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 perdidas) y de ellos contestaron 461 (69%).

4.2.2 Deterioro funcional

Con respecto al deterioro funcional medido por IB encontramos una mediana de 90 puntos (rango: 0-100), presentando un 24.3% un IB<60. La media del IB por categorías se detalla en la figura 4.4. El deterioro funcional se asoció con los pacientes de mayor edad ($r = -0.32$; $p < 0.01$) y sexo femenino: mediana en EB de 85 en mujeres y 95 en hombres ($p < 0.0001$), con un 25.8% de mujeres con IB menor de 60 frente a un 12.2% de varones). El número de categorías se asoció a un IB menor: mediana de 95 para aquellos 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 vs 95; $p < 0.01$), y la B (mediana de 70 vs 95: $p < 0.01$). Del mismo modo, se asociaron con un IB menor el 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 presencia de la categoría E ($r = 0,4$; $p < 0.01$).

Figura 4.4. Situación funcional por categorías clínicas (puntuación media de la escala de Barthel) en la cohorte global multicéntrica de pacientes pluripatológicos de Atención Primaria

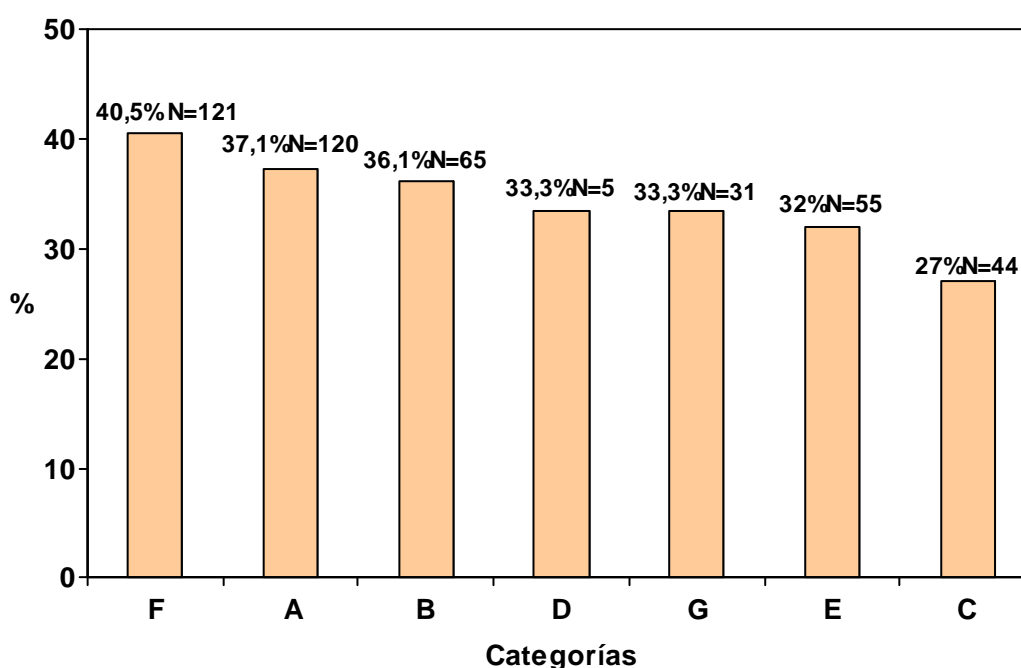


Categoría A: Insuficiencia cardiaca o cardiopatía isquémica. Categoría B: Enfermedad osteoarticular con limitación funcional, vasculitis y conectivopatías o insuficiencia renal crónica. Categoría C: Presencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica-cor pulmonale. Categoría D : Enfermedad inflamatoria 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

4.2.3 Deterioro cognitivo

Al analizar el deterioro cognitivo nos basamos en la EP que se le realizó a todos los pacientes pluripatológicos mayores de 65 años que eran un total de 376 (81,5%) de los que un 53,7% eran mujeres y el 46,3% varones. Un total de 174 (37,75%) presentaron deterioro cognitivo con una mediana en la EP de 4 (3-10). El 47% presentaba deterioro leve (3-4 errores), un 28% moderado (5-7 errores) y un 25% deterioro importante (8-10 errores). De los 174 pacientes con deterioro cognitivo el 32% presentaban la categoría E (enfermedad neurológica) y el 68% otras categorías clínicas (Figura 4.5).

Figura 4.5. 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

Comparando los pacientes PP sin deterioro cognitivo con aquellos 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 4.8). Sin embargo, no encontramos diferencias en cuanto a número y tipo de categorías ni en cuanto al requerimiento de ingresos hospitalarios.

Tabla 4.8. Comparación de pacientes pluripatológicos con y sin deterioro cognitivo

Variables	PP-DC	PP	RR (IC95%)	P
Sexo varón mujer	28 % 58 %	72 % 42 %	1.4 (1.09- 1.76)	0.006
Edad (años)	79.5 ± 7	77 ± 7		0.03
Deterioro funcional según índice de Barthel > 60 puntos < 60 puntos	30 % 59 %	70 % 41 %	3.3 (1.9 – 5.7)	< 0.001
Soporte sociofamiliar: medianas en escala de Gijón(cuartiles)	6.5 (5, 8)	4 (2.2, 7)		0.01
Cuidador principal No Sí	24 % 40 %	76 % 60 %	2,1 (1,2-3,4)	0,002
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		< 0.001

PP: paciente pluripatológico sin deterioro cognitivo

PP-DC: paciente pluripatológico con deterioro cognitivo

4.2.4. Vulnerabilidad Clínica

Con respecto a la VC y el consumo de recursos, en los últimos 3 meses, un 29,1% habían tenido al menos un ingreso hospitalario, un 31.2% habían acudido a urgencias de su hospital, un 29,8% había acudido a urgencias de su centro de y un 23.2% había recibido alguna visita domiciliaria (Tabla 4.9). La VC se asoció débilmente (Tabla 4.10) con el número de categorías (25.6% de pacientes con VC en aquellos con menos de 4 categorías vs 39% con 4 o mas categorías $p=0.06$). No encontramos relación en cuanto el tipo de categorías, siendo la categoría E la que estaría mas relacionada con la VC (25% de los pacientes que no tienen la categoría E presentan VC vs el 35% de los que tienen la categoría E $p=0.08$). Finalmente encontramos mayor VC en los pacientes con mayor deterioro funcional (22% con $IB>60$ vs 47% con $IB<60$ $p<0.01$). En el análisis multivariante la vulnerabilidad clínica se asoció de manera independiente con el deterioro funcional (OR=3.3, IC95% = 1.7-5.5; $p<0.001$).

Tabla 4.9. Vulnerabilidad Clínica de los pacientes pluripatológicos en los 3 últimos meses

Variables	Ninguno	Uno	Mas de uno
Número de ingresos hospitalarios	69%	18%	11,1%
Número de consultas en Urgencias del hospital	68,8%	19,5%	11,7%
Número de consultas en Urgencias del Centro de Salud	71,1%	17,8%	11,1%
Número de visitas domiciliarias	76,8%	14,3%	8,9%

Tabla 4.10. Factores asociados a la vulnerabilidad clínica.

Variable	Vulnerabilidad Clínica	RR (IC 95%)	P
Edad			
<65 años	17/71 (24%)	1,04 (0,9-1,2)	NS
>65 años	98/361 (27%)		
Sexo			
Varón	59/219(27%)	1,09 (0,9-1,1)	NS
Mujer	59/213(26,3%)		
Barthel basal			
<60	38/81 (46,9%)	1,4 (1,1-1,8)	<0.01
Deterioro cognitivo			
EP > 3 errores	39/140 (27,9%)	1,4 (1,1-1,18)	<0,01
Numero de categorías			
>4	11/26 (42,3%)	1,2 (0,92-1,8)	<0,01
Categorías			
A	83/309 (27%)	1,012 (0,8-1,1)	NS
B	44/157 28%		NS
C	47/155 (30,3%	1,03 (0,9-1,1)	NS
D	1/9 (11,1%)	1,08 (0,95-1,22)	NS
E	27/78 (34,6%)	0,8 (0,6-1)	0,08
F	70/278 (25,2%)	1,1 (0,96-1,3)	NS
G	22/87 (25,3%)	0,94 (0,83-1,06)	NS
		0,98 (0,85-1,1)	

4.2.5 Insuficiencia sociofamiliar

El grado de insuficiencia sociofamiliar fue 4.325 ± 1.42 , presentando un 88% de los encuestados una puntuación ≤ 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.

4.2.5 Seguimiento al año

En el seguimiento al año de la inclusión, fueron válidos para la entrevista un total de 429 (93,1%) no siendo localizados 32 pacientes y registrándose 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%), teniendo otras categorías menos influencia: 15.8% categoría C, 15.8% categoría E, 5.3% categoría F, 5.3% categoría G. En el análisis univariante la mortalidad al año se relacionó con la edad ($79,3 \pm 8$ vs $73,7 \pm 9$ años $p=0.003$), con el IB ($52,3 \pm 7$ vs $79,3 \pm 1,3$ $p<0,001$) con la EP ($4,1 \pm 0,6$ errores vs 2.2 ± 0.14 $p<0.001$), con el número de ingresos en el último año ($1.1 \pm 0,2$ vs 0.36 ± 0.042 $p<0.001$), con el número de categorías (2.85 ± 0.1 vs 2.46 ± 0.03 $p=0.04$), y tener identificado un cuidador principal (88.5% vs 66% $p=0.018$; RR: 1.03 [1.01 – 1.06]). La mortalidad al año no se relacionó con el género, ni con las categorías, y tan solo rozó la significación en los que tenían la categoría E, con un 30.8% de mortalidad en los que la padecían (RR: 1.01 [0.98 – 1.10], $p = 0.06$) (Tabla 4.11). En el análisis multivariante, la mortalidad al año se relacionó de

manera independiente con la edad (OR: 1.18; IC95%: 1.01 – 1.21; $p = 0.02$) y el nº de ingresos en el último año (OR: 1.6; IC95%: 0.9 – 2.5; $p= 0.05$).

Tabla 4.11. Análisis univariado de los factores relacionados con la mortalidad al año

Variables	Fallecidos N = 26	No fallecidos N = 403	<i>p</i>
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	30,8%	16,6%	0,06
Cuidador principal	88,5%	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

En todo caso, el número de ingresos hospitalarios a partir de su identificación fue escaso: solo el 13,1 % necesitaron un ingreso hospitalario en siguiente año con una media de 0.38 ± 0.839 ingresos/paciente, y un 30% de ellos lo hizo en los siguientes 3 meses, con una media de $0.06 \pm 0,297$ ingresos/paciente. Los ingresos se relacionaron con la edad y el sexo masculino del cuidador. Las diversas categorías no parecieron influir de manera decisiva salvo la D (en un menor número de ingresos) y el deterioro cognitivo también se acompañó de un menor número de ellos (Tabla 4.12)

Tabla 4.12 Análisis univariado de los factores relacionados con los ingresos al año

Variable	Ingresos	RR (IC 95%)	<i>p</i>
Edad			
<65 años	7/70 (10%)	1,2(1,1-1,34)	0.03
>65 años	88/341 (25%)		
Media	Ingresos: 76,6 ±9 No ingresa: 74±9		0,03
Sexo			
Varón	51/213 (24%)	0,97 (0,8-1,08)	NS
Mujer	44/198 (22,2%)		
Barthel basal			
>60	60/310 (21,3%)	1,11 (0,96-1,2)	0,08
<60	27/93 (30%)		
Cuidador			
Si	65/253 (25,7%)	1,08 (0,9-1,2)	NS
No	25/131 (19%)		
Sexo del cuidador			
Varón	21/56 (37,5%)	1,2 (1,03-1,546)	<0,01
Mujer	43/194 (22,2%)		
Deterioro cognitivo			
EP < 4 errores	77/291 (26,5%)	0,86 (0,77-0,96)	0,034
EP ≥ 4 errores	14/92 (15,2%)		

En el modelo multivariante, los ingresos se relacionaron de forma independiente con la edad del paciente, el sexo masculino del cuidador, y un menor deterioro cognitivo (Tabla 4.13).

Tabla 4.13 Análisis multivariante de los factores asociados a los ingresos hospitalarios al año

Variables	OR	IC 95%	<i>p</i>
Sexo del cuidador	2,1	1-4,2	0,03
Edad >65 años	3,1	0,8-11,2	0,009
Deterioro cognitivo EP_≥4 errores	0,3	0,1-0,7	0,05

5.Discusión

5. DISCUSIÓN

El presente estudio ha evidenciado de forma prospectiva que los criterios propuestos para la inclusión de pacientes en el proceso asistencial de Atención al Paciente Pluripatológico identifican adecuadamente a un subgrupo de población con una elevada morbimortalidad, deterioro funcional, alteraciones cognitivas y problemática sociosanitaria. Se convierte así este proceso clínico en un importante indicador de fragilidad. La presencia de frecuentes descompensaciones genera un importante consumo de recursos hospitalarios tanto en lo que se refiere a necesidad de asistencias urgentes como a episodios de hospitalización. Otros autores han constatado cómo la presencia de múltiples patologías concomitantes influye de forma importante en el estado funcional, la calidad de vida, el número de ingresos hospitalarios y el pronóstico vital. (55-58). El hecho de que esta población representara el 39,8% de los ingresos en el área de Medicina Interna, da idea del elevado consumo de recursos de alto nivel que genera. Hasta el momento actual no existían estudios prospectivos evaluando la incidencia de pacientes PP en áreas de Medicina Interna. Los datos del presente trabajo, por ello, enriquecen los obtenidos en experiencias previas y realizados con otra metodología en nuestra área, que arrojaron prevalencias diversas entre el 21-72% (59,60).

La importancia real del paciente PP en Atención Primaria es objeto de debate y las cifras de prevalencia registradas en este estudio son quizás inferiores a lo esperado. En un estudio previo basado en un muestreo de 35.569 pacientes atendidos durante un año por 29 médicos de familia, se puso de manifiesto que el 5,07% de la población usuaria y un 4,03 % de la población general podrían ser pacientes PP (36). Esta prevalencia pudo estar magnificada al basarse el estudio en la codificación CIE-9 sin tener en cuenta las

consideraciones funcionales, lo que llevó a sobrevalorar el papel de las enfermedades osteoarticulares, muy prevalentes, pero que contribuyen poco al perfil real del paciente PP cuando no generan repercusión funcional. En este estudio, hemos detectado diferencias en la prevalencia de pacientes PP entre los distintos Centros de Salud y cupos. Estas diferencias pueden venir determinadas por variaciones demográficas entre zonas, y por la variabilidad en la cumplimentación de registros en la práctica clínica de profesionales.

Los pacientes PP constituyen un subgrupo de población con edad avanzada, y presencia destacada de enfermedades cardiovasculares, hecho que es evidente en los dos grupos analizados en este estudio (Atención Primaria y pacientes hospitalizados). El hecho de que el 89% de los pacientes presenten enfermedad cardiovascular (categorías A o F) evidencia la importancia de la intervención sobre el riesgo vascular para una adecuada valoración clínica y prevención de la pluripatología (61). Aunque la distribución de categorías clínicas fue muy similar en ambos grupos de estudio, los pacientes de atención primaria tuvieron un porcentaje mucho mayor de la categoría F (61.3% vs 36%), lo cual probablemente indique una mayor concienciación de los médicos de Atención Primaria a la hora de recoger los posibles daños tisulares de la diabetes. Casi la tercera parte de los enfermos (27.5%) presentaban patologías incluidas en 3 categorías clínicas y hasta el 8% presentaban cuatro o más categorías. Esta identificación de pacientes con mayor riesgo no tenía en cuenta enfermedades crónicas altamente prevalentes como la hipertensión arterial, la obesidad o la dislipemia, que no están incluidas en la definición como tal, lo que magnifica aun más la eficacia y efectividad de la misma. Respecto a patologías como la EPOC o la enfermedad osteoarticular degenerativa, solo se tenían en cuenta a aquellos pacientes con graves

limitaciones funcionales (EB < a 60 puntos) o con síntomas o reagudizaciones frecuentes para no sobreestimar la población de pacientes PP.

Como era de prever la edad media de los pacientes PP es elevada (75 años), sin diferencias entre los recogidos en Atención Primaria o los hospitalizados. Esta cifra es similar a la descrita en otros estudios para los pacientes ingresados en Medicina Interna globalmente considerados (52) y tampoco es superior a la aportada en estudios de pacientes con enfermedades crónicas como la insuficiencia cardiaca: 77,2 años (62). Sin embargo, en estos estudios, no se describían de manera pormenorizada las diversas patologías de los pacientes y, aunque la catalogación de pacientes PP y edad avanzada no siempre van juntos (13,6 % en este estudio tenían menos de 65 años), nuestros datos reflejan que esta población es claramente añosa comparada con el resto de hospitalizados (75 vs 67 años).

En cuanto al deterioro funcional, los pacientes no hospitalizados no estaban excesivamente invalidados (mediana IB = 90), salvo en aquellos pacientes con las categoría E y B (enfermedad neurológica y osteoarticular). Este dato es lógico, ya que la definición de paciente PP fue elaborada con la intención de posibilitar la intervención precoz en Atención Primaria para prevenir el deterioro. Sin embargo, el porcentaje de enfermos con deterioro funcional significativo (IB<60) es considerable (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 se ha demostrado determinante en la vulnerabilidad clínica, consumo de recursos y mortalidad (63-65). En cambio, los pacientes hospitalizados exhibieron un deterioro funcional previo al ingreso muy importante (mediana IB = 45), lo que pone de manifiesto la mayor necesidad de asistencia sanitaria en estos pacientes comprometidos funcionalmente. Los factores relacionados con mayor deterioro funcional (comorbilidad, edad, deterioro cognitivo)

coinciden en gran medida con los factores de riesgo de discapacidad detectados en revisiones sistemáticas (66), añadiendo además la insuficiencia sociofamiliar que en este estudio, utilizando la escala Gijón, se ha mostrado también útil como predictora del deterioro.

Todos estos datos ponen de manifiesto la importancia de una valoración funcional sistemática a los pacientes PP de cara a elaborar estrategias preventivas para evitar ingresos hospitalarios innecesarios. Esta eventualidad supone en muchas ocasiones una ruptura vital importante en este subgrupo, ya que en este estudio se demuestra que la capacidad de recuperación al alta es mucho menor que en los pacientes no PP. Los pacientes de la cohorte PP no sólo presentaron un mayor deterioro funcional basal, al ingreso y al alta, sino que se deterioraron en un mayor porcentaje durante el proceso asistencial. La utilización de escalas de valoración, tanto físicas como cognitivas y sociales, es un instrumento útil en Atención Primaria, pues reflejan de manera adecuada el deterioro de las actividades básicas de la vida diaria y la calidad de vida sirviendo para implementar las atenciones sanitarias en diferentes grupos de pacientes de edad avanzada (67-69). La utilidad de estas escalas no debe quedarse solo restringida a pacientes geriátricos sino que debe ser ampliada a todos los pacientes PP. Pensamos que también en Atención Especializada son de mucha utilidad en la valoración del enfermo PP para identificar a aquellos que van a presentar una evolución más desfavorable, una mayor estancia hospitalaria o un mayor consumo de recursos sanitarios, como así ha quedado demostrado en este estudio.

El llamativo deterioro funcional detectado en la cohorte PP y su acentuación durante el ingreso, nos parece una cuestión nuclear por sus repercusiones claves y multidimensionales (calidad de vida del paciente, dependencia y sobrecarga sociofamiliar, subsiguientes hospitalizaciones...), que nos debe mover a aplicar más recursos

en este área, tales como optimizar los cuidados (adiestramiento específico del personal sanitario), reforzar las unidades de Trabajo Social y Rehabilitación funcional, y potenciar Unidades de Día Médicas. Estas medidas multidisciplinarias generarían una respuesta rápida y eficaz ante desestabilizaciones de las patologías crónicas, lo que podría evitar muchos ingresos innecesarios.

En nuestro estudio, la procedencia de los pacientes PP fue en su mayoría del servicio de Urgencias del hospital, lo que refleja por si solo un inadecuado control de este grupo por parte de la Atención Primaria, una insuficiencia manifiesta de recursos sociales y quizás también una mala utilización de los recursos sanitarios por parte de una población poco adiestrada en este sentido. Es evidente que los pacientes PP constituyen una importante carga asistencial en todos los niveles, y ello se debe en parte a la propia fragilidad clínica ya comentada, pero también a las dificultades en la organización sanitaria para dar respuesta integral a las necesidades de estos pacientes. De hecho, en Atención Primaria la relación con los pacientes debe sustentarse en la continuidad y en la longitudinalidad mientras que en la Atención Especializada la relación suele ser episódica. Este modelo de asistencia especializada tradicional choca frontalmente con las necesidades del paciente PP, que obliga más que ningún otro a una atención sustentada en la integralidad sociosanitaria y en la atención compartida entre el nivel especializado y primario. De hecho, estudios previos han demostrado que los mejores resultados se obtuvieron con aquellas experiencias desarrolladas por un equipo multidisciplinar que promovían una atención integral y coordinada entre niveles asistenciales, con un seguimiento y vigilancia estrechos, tanto en el ámbito hospitalario como domiciliario (70-74). Especialmente interesante resulta comprobar cómo en los grupos de intervención los desenlaces son especialmente positivos especialmente en lo que respecta al descenso del número de ingresos y de visitas a urgencias. Así, en nuestro

ámbito, Gamboa et al han demostrado que la aplicación de un modelo asistencial en el que se priorizaba la continuidad de los cuidados de los pacientes mediante una atención adaptada sus necesidades modificó los cauces y las necesidades de los pacientes multiingresadores. Soluciones tales como la posibilidad de una consulta telefónica o a demanda y el ingreso programado desde las Unidades de Día fueron utilizadas por este grupo, que comprobó como este modelo de continuidad asistencial conllevaba una disminución en el consumo de los recursos asistenciales y de los costes hospitalarios, por lo que podría ser coste-efectivo.

Un dato interesante lo constituye la significativa diferencia en la distribución de los pacientes PP que se ha producido entre el HP y el HG (53.4/100 vs 35.9/100 ingresos). Como es sabido, los hospitales periféricos (también denominados hospitales de baja sofisticación, ú hospitales de “crónicos”) constituyen un grupo heterogéneo de centros asistenciales que tienen en común su adscripción a un hospital de tercer nivel con una baja dotación tecnológica. En estos centros es característica la derivación a ellos de los ingresos en función de la infraestructura disponible, y de una previsible mayor estancia por las características del paciente. Los resultados obtenidos en el presente estudio muestran cómo en el proceso de decisión de ubicación de un paciente hospitalario se produce esta asimetría que favorece la derivación de los pacientes PP hacia el HP. Similares resultados se han obtenido por otros autores que objetivaron una prevalencia del 36% en un servicio de Medicina Interna (52). Esta tendencia asistencial la consideramos importante en tanto en cuanto, si se mantuviera, haría sumamente interesante la implementación de recursos específicos dirigidos a esta población para mejorar la calidad en su asistencia, y disminuir su deterioro funcional.

Llama la atención en este estudio la baja tasa de mortalidad al año (6.2%) observada en Atención Primaria, debida fundamentalmente a las enfermedades

cardiovasculares (47%). En contraste, los pacientes PP hospitalizados tuvieron una mortalidad muy alta (19.3% vs 6.1% en pacientes que no eran PP) y en ellos fueron más prevalentes las categorías E (enfermedad neurológica) y C (enfermedad respiratoria crónica). Los factores asociados a una mayor mortalidad en este estudio fueron la edad, el deterioro funcional y cognitivo y la ubicación de los pacientes hospitalizados en el HP (30.6% vs 8.1% de los hospitalizados en el HG). Los tres primeros no sorprenden y ya han sido descritos previamente (75-80), y el hecho del ingreso en el HP creemos que tan solo refleja la derivación a este centro de pacientes más añosos, con peor IB y posiblemente más graves. Esta creencia se ve reforzada porque esta misma diferencia de mortalidad entre centros se observó en los pacientes no PP, y también porque la estancia media de los pacientes que no fallecieron (tanto PP como pacientes GE) no fue superior en el HP. Da así la impresión de que los pacientes considerados a priori con un mal pronóstico vital (por su enfermedad de base, edad y deterioro funcional y cognitivo), tendieron a ser derivados a un hospital con menos recursos. De hecho, los dos errores más frecuentes a la hora de abordar a los pacientes PP son la aceptación de la irreversibilidad del deterioro y la tendencia a infratrtarlos, por considerar poco eficiente el consumo de recursos de alto nivel por parte de estos pacientes. En este estudio tan solo se valoraron las categorías clínicas que caracterizaban al paciente, pero no la causa del ingreso ni una valoración de su gravedad, por lo que no hemos podido analizar adecuadamente este hecho. En todo caso, podemos deducir que la simple enumeración de las categorías no predice el pronóstico vital en los pacientes hospitalizados e incluso algunas categorías (categoría D) se asociaron con una muy baja mortalidad en este estudio. En este mismo sentido, la catalogación de paciente PP no se asoció de una manera independiente a la mortalidad en este estudio.

Es posible que las categorías establecidas en la clasificación del año 2.002 (las utilizadas en este estudio) no estén adecuadamente balanceadas en cuanto a su fuerza pronóstica y en este sentido hay que recordar que la clasificación se modificó en el año 2.007, concretando algunas de ellas y añadiendo una nueva. Sin embargo, los estudios realizados por nuestro grupo (81) demuestran que la nueva clasificación tan solo mejoraba levemente la detección de los pacientes PP, por lo que creemos que los resultados que hubiéramos obtenido con la nueva clasificación no diferirían en nada con los que aquí exponemos.

Existen escalas de valoración para el pronóstico vital en distintas entidades, tales como la clasificación e salud de los pacientes con cáncer de la ECOG (82), los pacientes con insuficiencia cardíaca (NYHA) (83), hepática (Child-Pugh) (84), o respiratoria (85). Estas escalas se centran en la enfermedad fundamental del paciente, que se presupone que será la causa probable de muerte en un futuro. Las escalas diseñadas para pacientes con importante comorbilidad (Charlson, Lee, etc) (30,33) necesitan ser revisadas a la luz de los conocimientos actuales y no siempre han integrado los datos procedentes de valoraciones propias de cada enfermedad. En este sentido nuestro grupo va a participar y coordinar el estudio PROFUND , un estudio multicéntrico, en el que pretendemos saber en el grupo de pacientes considerado como PP si los factores que ya están identificados como pronósticos en sus enfermedades crónicas son validos para determinar la evolución, ó si necesitamos conocer además otros factores distintos. Con los resultados de este trabajo se podrá elaborar una escala pronóstica tanto vital como de deterioro funcional, que se adecue al perfil del paciente PP y que vaya mas allá de las categorías clínicas y tenga además en cuenta la gravedad específica de las enfermedades crónicas que posea.

De especial importancia en este estudio son los datos sobre el deterioro cognitivo, que afectó a más de la tercera parte de los pacientes pluripatológicos 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 nuestro país como en estudios anglosajones (86-89). 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 (45). Igualmente, esta prevalencia es similar a la detectada en ancianos ingresados utilizando el minexamen cognitivo validado en España por Lobo (90). La relación del deterioro cognitivo con la edad es una realidad, como se demostró en el estudio de validación del cuestionario de Pfeiffer (45). El hecho de que dos terceras partes de los pacientes PP con deterioro cognitivo no tengan la categoría E y la alta prevalencia de deterioro cognitivo en todas las demás categorías, evidencia la necesidad de realizar una evaluación cognitiva, cuanto menos, a todos los pacientes pluripatológicos de mas de 65 años. Al comparar los pacientes PP con deterioro cognitivo con aquellos que no lo presentan observamos 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.

En este sentido, es de resaltar que un 30% de los pacientes de la cohorte de Atención Primaria habían 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. Esta vulnerabilidad clínica se correlacionó en este estudio con la edad, el deterioro funcional, la insuficiencia sociofamiliar, un mayor número de categorías y con la presencia de la

categoría E (enfermedades neurológicas), así como con un mayor número de ingresos previos, lo que coincide con los datos aportados por otros trabajos realizados en ancianos no institucionalizados (91). Sin embargo, el número de ingresos de la cohorte en el año siguiente descendió al 13% tras su identificación como pacientes PP, lo que posiblemente refleje una mejor atención a estos pacientes mediante la implementación de recursos sociales y una evitación de ingresos innecesarios a través de una estrecha colaboración entre los médicos de Atención Primaria y el servicio de Medicina Interna de nuestro centro. Los factores que siguieron asociándose a un mayor número de ingresos tras la identificación fueron la edad y el sexo masculino del cuidador, lo que probablemente se explique por razones sociales, y curiosamente los pacientes con más deterioro cognitivo experimentaron menos ingresos sucesivos, lo que posiblemente vino determinado por las menores exigencias terapéuticas de este subgrupo, o quizás también por el hecho de que los objetivos terapéuticos en esta población se flexibilizaron. En todo caso, es necesario analizar estas variables en futuros estudios.

En resumen, nuestros resultados evidencian que la identificación de pacientes PP basándonos en criterios clínicos, tal y como propone la definición elaborada por el grupo de trabajo de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, se muestra como una estrategia útil para seleccionar pacientes con una especial fragilidad clínica, y que por tanto puedan beneficiarse de una valoración integral que incluya las áreas clínica, funcional, mental y social. Es por tanto necesario que el sistema sanitario adapte su respuesta a las necesidades de estos pacientes. En este sentido, la creación de la figura del internista de referencia hospitalario para cada centro de salud, basado en el modelo de colaboración entre internistas y médicos de familia, propuestos hace 10 años por la Sociedad Española de Medicina Interna y por la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (92), pudiera representar un paso importante para facilitar la

necesaria continuidad asistencial entre la Atención Primaria y la atención hospitalaria. Este modelo de colaboración permitiría elaborar en aquellos pacientes ya identificados como pluripatológicos, estrategias de evitación de complicaciones con ingresos adecuados a cada una de sus necesidades, siempre por su internista de referencia que al conocerlo, evitaría pruebas complementarias innecesarias e incluso interacciones farmacológicas ya conocidas. La continuidad asistencial le otorga también, tanto a la familia como a su médico de Atención Primaria, una seguridad y confianza en el sistema sanitario que evita el consumo inadecuado y a destiempo de los recursos disponibles. Los beneficios de este modelo parecen plasmarse ya en este estudio (aunque no era uno de los objetivos a medir), observando tan solo la reducción experimentada durante un año en los ingresos hospitalarios de la cohorte de pacientes PP, tras su identificación como tales.

Por último no debemos olvidar las implicaciones sociales que se derivan de este estudio y creemos que, a la par que los recursos sanitarios, deben implementarse más ayudas sociales. Una comunicación ágil y accesible entre los facultativos, equipo de enfermería responsable de los cuidados (enfermería de familia y de enlace) y las unidades de Trabajo Social es necesaria para la adecuada gestión de los diversos recursos, tales como las ayudas económicas, medidas de soporte para los cuidadores, cuidados de enfermería domiciliaria, asistencia psicológica, residencias de respiro, residencias de la tercera edad, o los centros de día para atender a la demanda de estos pacientes y sus cuidadores. Es preciso que nos concienciamos que los aspectos puramente médicos son tan solo una parte (y a veces pequeña) del apropiado cuidado de nuestros pacientes.

6. Conclusiones

6. CONCLUSIONES

1. La prevalencia de pacientes PP encontrada en Atención Primaria es del 1,34% pero protagonizan el 39% de los ingresos en distintas áreas de Medicina Interna, lo que permite identificarlos como un grupo de especial fragilidad clínica y elevado consumo de recursos.

2. Los pacientes PP se caracterizan por una mayor edad, mayor limitación funcional y cognitiva y elevada prevalencia de las enfermedades cardiovasculares (categorías A y F).

3. Los factores asociados a mayor consumo de recursos son un mayor deterioro funcional basal, elevado número de categorías y, dentro de ellas, la categoría E (enfermedad neurológica). De manera característica, tienden a ser ingresados en hospitales con bajo nivel de sofisticación, aunque no parecen prolongar la estancia hospitalaria global.

4. La mortalidad de los pacientes recogidos en Atención Primaria es inferior a lo esperado (6%), pero en cambio es muy alta en los pacientes hospitalizados (19%) siendo mayor en los pacientes con mayor deterioro funcional y cognitivo. Los pacientes que sobreviven quedan además con como un importante deterioro funcional tras su estancia, que en muchas ocasiones no se recupera, lo que ensombrece su pronóstico posterior.

5. La identificación de 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. Una adecuada valoración integral que incluya las áreas clínica, funcional, mental y social y una

estrecha colaboración entre Asistencia Primaria y Asistencia Especializada es una estrategia útil para el mejor cuidado de estos pacientes.

7. Bibliografía

7. BIBLIOGRAFÍA

1. López Alonso RJ, Gómez Camacho E, Vega Sánchez J, Beltrán M, Orta D. Historia Clínica informatizada para la atención de pacientes pluripatológicos. XIX congreso de la sociedad Andaluza de Medicina Interna 2002.
2. Caballero m, Rodríguez A, Roselló A. La enfermera de enlace en el proceso pluripatológico. XIX congreso de la sociedad Andaluza de Medicina Interna 2002.
3. Velasco MJ, Zambrana JL, Rosa F. Adarraga MD, Bravo JM, Puente J, Martín Escalante MD, Díez F, ¿Varia la proporción de enfermos pluripatológicos ingresados en función del nivel hospitalario? XIX congreso de la sociedad Andaluza de Medicina Interna
4. Ramírez-Duque N, Bernabéu-Wittel M, Aguilar-Guisado M, García-Morillo S, Andréu-Álvarez J, Martín-Sanz V, Romero-Carmona S, Cuello-Contreras JA, Ollero-Baturone M. Validación de los criterios de pluripatológico para la identificación de un subgrupo de enfermos de alto riesgo en los servicios de medicina interna. XX congreso de la sociedad andaluza de Medicina Interna. Granada, 13-15 de noviembre de 2003.
5. Aguilar-Guisado M; Bernabéu-Wittel M, Ramírez-Duque N, Andréu-Álvarez J, González de la Puente MA, Cuello-Contreras JA, Ollero-Baturone M. Limitación funcional y consumo de recursos de pacientes pluripatológicos atendidos en áreas de medicina interna. XX congreso de la sociedad andaluza de Medicina Interna. Granada, 13-15 de noviembre de 2003.
6. Barón-Franco B Aguilar Guisado M , González Becerra C, Martínez García T, Ruiz Cantero A, Sanromán Terán C, Pujol de la Llave E. Corte de prevalencia de

pacientes pluripatológicos atendidos en cuatro hospitales andaluces. XX congreso de la sociedad andaluza de medicina interna. Noviembre 2003.

7. Aguilar-Guisado M, Bernabéu-Wittel M, García-Morillo S, Ollero-Baturone M, Ramírez-Duque N, Martín-Sanz V, Romero-Carmona S y Cuello –Contreras JA. “A definition of pluripatologic patient for the identification of high-risk patients in internal medicine” 27 word congress of internal medicine. Granada, 26 de septiembre al 1 de Octubre de 2004.

8. Ramírez-Duque N, García-Morillo S, Bernabeu-Wittel M, Aguilar-Guisado M, Gonzalez Becerra C, Romero-Carmona S, Ollero-Baturone M, Cuello-Contreras ”Risk factors associated to mortality and functional deterioration in pluripatologic patients with heart failure” 27 word congress of internal medicine. Granada, 26 de septiembre al 1 de Octubre de 2004. Comunicación póster.

9. Cantalapiedra M. El envejecimiento demográfico en España. Fuentes Estadísticas.2002.68.

10. Conserjería de Salud. Junta de Andalucía. Distribución espacial y tendencia de la mortalidad por cáncer y otras causas. Andalucía. 1976-1996. Sevilla. Junta de Andalucía

11. Ministerio de Sanidad y consumo. 2003. Datos básicos de la salud y los servicios sanitarios en España. Madrid

12. Cutler D, Meara E. The medical costs of the young and old: a forty year perspective. NBER 1997; Working paper nº 6114.

13. Varela J, Castells X, Riu M, Cervera AM. El impacto del envejecimiento sobre la casuística del hospital. Gac Sanit 2000 14 (3)203-209

14. Medrano MJ, Cerrato E, Boix R. Cardiovascular Risk factors in Spanish population: metanalysis of cross-sectional studies. *Med Clin* 2005; 124(16):606-12
15. Brotons C, Moral I, Ribera I, Perez G. Tendencia de la morbimortalidad por insuficiencia cardiaca en Cataluña. *Rev Esp Cardiol* 1998;51:972-6
16. Rodríguez-Artalejo F, Guayar-Castillon P, Benega-Benegas JR. Trends in hospitalization and mortality for Herat failure in Spain 1980-1993. *Eur Heart J.* 1997; 18:1771-9
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. Gerandi DA, Lovett L, Benoit-Connors ML. Variables related to increased mortality following out-patients pulmonary rehabilitation. *Eur Resp J.* 1996 9 431-5
19. CM San Roman Teran, J. Custardoy Olavarrieta. Comorbilidad en el paciente con EPOC. *Revista Clínica Española.*2007. 207. Extraordinario1
20. López-Campos JI, Fernández J, Lara A, Perea Milla E, Moreno L, Análisis de los ingresos por enfermedad pulmonar obstructiva crónica en Andalucía el año 2000. *Arch. Bronconeumol* 2002; 38 (10):473-8
21. Berrino F, Capocaccia R. Survival of cancer patients in Europe. The EURO CARE-3 Study. *Ann Oncol* 2003;14 (supl 5):1-118
22. Instituto Nacional de Estadística.2002. Encuesta sobre discapacidades, deficiencias y estados de salud 1999.

23. Law R, Chalmers C. Medicines and elderly people: a general practise survey
BMJ 1976, 1:565-8
24. Benitez MA. Hábitos de prescripción a los ancianos en atención primaria.
Rev Esp Geriatr Gerontol 1996; 31(1) 5-10
25. Blasco Patiño F, Martínez López de Letona J. El anciano polimedocado:
efectos sobre su salud y sobre el sistema sanitario. Inf Ter Sis Nac Salud 2005;29 : 152-
62
26. 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. Atención Primaria 2004;34 (6):293-299
27. 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: 704-717.
28. 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(5):272-276
29. F Gamboa Antiñolo, E. Gómez Camacho, E de Villar Conde, J. Vega
Sánchez, R. López Alonso y J. Polo. La atención especial a los pacientes reingresadores
puede ser eficiente. Análisis coste-beneficio de un nuevo modelo asistencial. Rev Clin
Esp 2002;202 (6): 320-25
30. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new metod of
classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies : development and validation.J
Chronic Dis.1987.40:373-383.

31. Perkins AJ, Kroenke K, Unutzer J, Katon W, Williams JW, Hope C, Callahan CM. Common comorbidity scales were similar in their ability to predict health care cost and mortality. *J Clin Epidemiol*. 2004; 57:1040-1048.

32. Louise C. Walter, MD; Richard J. Brand, PhD; Steven R. Coussell MD; Robert M Palmer, MD, MPH; C Seth Landerfeld, MD; Richard H. Fortinsky, PhD; Kenneth E. Covinsky, MD. Development and validation of a Prognostic Index for 1-year Mortality in older adults after hospitalization. *JAMA*. 2001; 285:2987-2994.

33. Sei J. Lee, MD; Karla Lindquist, MS; Mark R. Segal, PD; Kenneth E. Covinsky, MD. Development and validation of a prognostic Index for 4 years mortality in older adults. *JAMA* 2006; 295:801-808

34. Fetter RB, Shin Y, Freeman JI, Averill RF, Thomson JD. Case mix definition by diagnosis related groups. *Med Care* 1980; 18(Supl):1-53

35. Memoria de Los Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Edición 2006

36. Ollero M, Cabrera JM, de Osorno M, de Villar E, García D, Gómez E, Melguizo M, Pujol E, Ruiz A, Quesada F, San Román C. Atención al paciente pluripatológico: Proceso Asistencial Integrado. Sevilla: Consejería de Salud, 2002 (ISBN: 84-8486-034-5)

37. Ollero Baturone M, Alvarez Tello M, Barón Franco B, Bernabéu Wittel M, Codina Lanaspá A, Fernández Moyano A. Atención al paciente pluripatológico. Proceso Asistencial Integrado. Edición 2007. (ISBN: 84-690-6500-6)

38. Baztán JJ, González M, Morales C, Vázquez E, Morón N, Forcano S. Variables asociadas a la recuperación funcional y la institucionalización al alta en ancianos ingresados en una unidad de media estancia. *Rev Clin Esp* 2004; 204(11):574-

39. Inoye SK, Peduzzi PN, Robinson JT, Hughes JS. Importance of functional measures in predicting mortality among older hospitalized patients. *JAMA* 1998;279:1187-93
40. Miralles R. Selección de pacientes en una unidad geriátrica de media estancia o convalecencia: factores pronósticos. *Revista española de geriatría y gerontología*. 2000;35(supl 16):38-46
41. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self main training and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*, 1969; 9:179-86
42. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: The Barthel index. *Md State Med J* 1965;71 (2):61-5
43. Baztán JJ, Pérez del Molino, Alarcón J. Índice de Barthel: instrumento válido para la valoración funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 1993; 28:32-40
44. 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
45. Martínez J, Dueñas R, Onis 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
46. González JL, Rodríguez L, Ruiperez I. Validación del cuestionario de Pfeiffer y la escala de incapacidad mental de la Cruz Roja en la detección del deterioro mental en los pacientes externos de un servicio de Geriatría. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1992;27:129-134

47. Lobo A, Ezquerro J, Burgada FG, Sala AM, Seva A. El “Mini-Examen Cognoscitivo”. Un test sencillo, práctico, para detectar alteraciones intelectuales en pacientes médicos. *Actas Luso Esp Neurol Psiquiatr* 1979;7:189-202
48. Vinyoles E, Vila J, Argimon JM, Espinas J, Abos T, Limon E. Concordancia entre el Mini-Examen Cognoscitivo y el Mini-Mental State Examination en el cribado del déficit cognitivo. *Aten Primaria* 2002;30:5-15
49. Alarcón MT, González JL. La escala sociofamiliar de Gijón, instrumento útil en el hospital general. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1998;33:178-9
50. Díaz ME, Domínguez O, Toyos G. Resultados de la aplicación de una escala de valoración sociofamiliar en atención primaria. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 1994;29:339-345
51. Robinson BC. Validation of a Caregiver Strain Index. *Journal of Gerontology* 1983;38(3):344-8
52. J.L Zambrana Garcia, M.J Velasco Malagon, F. Diez Garcia, G. Cruz Caparros, M.D. Martin Escalante, M.D. Adarraga Cansino. Características clínicas diferenciales de los enfermos pluripatológicos hospitalizados en los servicios de Medicina Interna. *Rev Clin Esp*.2005;205(9):413-7
53. García Morillo JS, Bernabéu Wittel M, Ollero Baturone M, Aguilar Guisado M, Ramírez Duque N, González De la Puente MA, Limpo P, Romero Carmona S, Cuello Contreras JA. Incidencia y características clínicas de los pacientes pluripatológicos ingresados en una unidad de medicina Interna. *Med Clin* 2005; 125 (1):5-9.

54. Melfi C, Holleman E, Arthur D, Katz A. Selecting a patient characteristics index for the prediction of medical outcomes using administrative claims data. *J Clin Epidemiol* 1995; 48:917-26.
55. Iezzoni LI, Heeren T, Foley SM, Daley J, Hughes J, Coffman GA. Chronic conditions and risk of in hospital death. *Health Serv Res* 1994;29:435-60.
56. Poses RM, Mc Clish DK, Smith WR, Bekes C, Scott WE. Prediction of survival of critically ill patients by admission comorbidity. *J Clin Epidemiol* 1996;49:743-7.
57. Mulrow CD, Gerety MB, Cornell JE, Lawrence VA, Kanten DN. The relationship between disease and function and perceived health in very frail elders. *J Am Geriatric Soc* 1994;42:374-80.
58. Peiró S, Librero J, Benages Martínez A. Factores asociados al reingreso hospitalario urgente en patología digestiva y hepatobiliar. *Med Clin (Barc)* 1996;107:4-13.
59. San Román CM. Estudio de pacientes pluripatológicos atendidos en el hospital comarcal de la Axarquía. XX Congreso de la Sociedad Andaluza de Medicina Interna. *Rev Clín Esp* 2001; 221 (extra 3); 14.
60. Rodríguez Vera J. El paciente pluripatológico en los servicios de medicina interna. XX Congreso de la Sociedad Andaluza de Medicina Interna. *Rev Clin Esp* 2001; 221 (extra 3): 19.
61. Álvarez-Sala LA, Suárez C, Mantilla T, Franch J, Ruilope LM, Benegas JR, Barnos V. Estudio PREVENCAT: Control del riesgo vascular en Atención Primaria. *Med Clin*. 2005;124(11):406-10

62. JS García-Morillo, M Bernabéu-Wittel, M Ollero-Baturone, MA González de la Puente, JA Cuello –Contreras. Factores de riesgo asociados a mortalidad y al deterioro funcional en la insuficiencia cardiaca del paciente pluripatológico. *Rev Clin Esp* 2006 ; 206: 54-7
63. Fried LP, Guralnick J, Disability in older adults: evidence regarding significance, etiology and risks. *J Am Geriatr Soc* 1997 45:92-100.
64. Reuben DB, Rubenstein LV, Hirsh SH. Value of functional status as a predictor of mortality. Results of prospective study. *Am J Med* 1992; 93:663-669.
65. 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; 279:1187-1193.
66. 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. *Coc Sci Med* 199 48: 445-469)
67. Stuck E, Siu AL, Nieland GD, Adams J, Rubenstein LZ, Comprehensive geriatric assessment: a metaanalysis of controlled trials. *Lancet* 1993; 342: 1032-36.
68. Reuben DB, Frank JC, Hirsch SH, McGuigan KA, Maly RC. A randomized clinical trial of outpatient comprehensive geriatric assessment coupled with an intervention to increase adherence to recommendations. *J Am Geriatric Soc* 1999; 47: 269-76.
69. Sitjas Molina E, San José Laporte A, Armadans Gil L, Mundet Tuduri X, Villardell Tarres M. Factores predictores del deterioro funcional geriátrico. *Aten Primaria* 2003; 32; 282-7

70. F Gamboa Antiñolo, E. Gómez Camacho, E de Villar Conde, J. Vega Sánchez, L Mayoral Martín y R. López Alonso. Un nuevo modelo para la asistencia a los pacientes multiingresadores. *Rev Clin Esp* 2002;202 (4): 187-96
71. Ángel Sánchez Rodríguez. El enfermo con pluripatología: la necesidad de una atención integral coordinada. *Med Clin*2005;125 (1):12-3
72. Mold JW, Green LA, Fryer JE. General internist and family physicians: Patters in geriatric medicine?. *Ann Intern Med.*2003;139:594-5
73. Ollero M, Ortiz MA. Internistas y médicos de familia. *Aten Prim.*1996;18:48-51
74. A. Fernández Moyano, JL García Garmendia et al. Continuidad asistencial. Evaluación de un programa de colaboración entre Atención Hospitalaria y Atención Primaria. *Rev Clin Esp* 2007;207 810): 510-20
75. Sharon K, Intuye M, meter N, Peduzzi. Importance of functional measures in predicting mortality among older hospitalized patients. *JAMA* 1998;279 (15):1187-93
76. Fields SD, MacKenzie Cr, Charlson ME, Sax FL. Cognitive impairment: can it predict the outcome in hospitalized patients?. *J Am Geriatr Soc.*1986;34:579-85
77. Narain P,Rubestain LZ, Wileand GD. Predictors of immediate and 6 month outcomein hospitalized elderly patients: the importance of functional status. *J Am Geriatr Soc.* 1988;36
78. Ruiz Hidalgo D, Torres Buenafuente OH. Significance of functional status in mortality of hospitalized elderly people. *Med Clin* 2005; 26 (7):278
79. Bo M, Cacello E. Predictive factors of clinical outcome in older surgical patients. *J Geront Geriatr* 2007;44(3):215-24

80. Regal-Ramos RJ, Salinero-Fort MA. Mortality predictive factors of a clinical cohort of elderly patients. *Aten Prim*. 2005;36 (9);480-86
81. N.Ramírez Duque, L.Moreno Gaviño, M.Bernabeu Wittel, C.Hernández Quiles, F.Toscano, M.Cassani, M.Nieto, M.Ollero Baturone. Concordancia interobservador en la detección de pacientes pluripatológicos hospitalizados en áreas médicas XXIII Congreso de la Sociedad Andaluza de Medicina Interna.2007
82. Oken MM, Creech RH , Torney DC, Horton J. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group: *Am J Clin Oncol* 1982; 5: 649-55
83. Hunt SA, Abraha WT, Chin M. ACC/AHA guidelines for the evaluation and management of chronic Herat failure in the adult. *J Am Coll Cardiol* 2005;46
84. Pugh RN, Murray-Lyon IM, Dawson JL. Tran section of the oesophagus for bleeding oesophageal varices. *BR J Surg*. 1973; 60: 646
85. Bestall JC, Paul EA, Garrod R. Usefulness of the Medical Research Council (MRC) dyspnoea scale as a measure of disability in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax* 1999; 54:581
86. Pérez JM, Tiberio G. Deterioro cognitivo y demencias en una población geriátrica urbana. *Aten Primaria* 1992,8:365-369
87. 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* 1993,56:973-976
88. Folstein MF. The meaning of cognitive impairment in the elderly. *J Am Geriatr Soc* 1985;33:228-235

89. Evans DA. Prevalence of Alzheimer disease in a community population of older persons JAMA 1989; 262:2551-2556.

90. JM Olmos Martínez. B Espina Riera, C García Ibarbia. Características funcionales y cognitivas de los ancianos ingresados en un servicio de medicina interna. Rev Clin Esp 2006 (4):188-90.

91. D. Corrales, L. Palomo, M J. Margariño Bravo, G.Alonso. Capacidad funcional y problemas socioasistenciales de los ancianos en el área de salud de Cáceres. Atención Primaria. 2004.33;8:426-433

92. Manuel Ollero Baturone Médicos de familia e internistas trabajando por una atención integral. Grupo de trabajo de la Sociedad Española de Medicina Interna y de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria.1998.

