



EDITORIAL

La formación en España de médicos especialistas en Medicina Preventiva y Salud Pública. **Joan R Villalbí, Gloria Pérez-Albarracín, Miguel Delgado-Rodríguez y el Grupo de reflexión sobre el futuro de la especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública. 507-512**

COLABORACIONES ESPECIALES

Intervención y prevención cuaternaria en salud mental. **Alberto Ortiz Lobo y Vicente Ibáñez Rojo. 513-523.**

La diversificación y consolidación de los servicios sociales para las personas mayores en España y Suecia. **María Dolores Puga González, Mayte Sancho Castiello, María Ángeles Tortosa Chuliá, Bo Malmberg y Gerdt Sundström. 525-539.**

ORIGINALES

La satisfacción de las necesidades de las personas dependientes de 60 años y más según proveedor de cuidado. España, 2008. **Jesús Rogero-García y Karim Ahmed-Mohamed. 541-553.**

Influencia de los problemas crónicos de salud en las dimensiones del cuestionario EQ-5D: estudio en personas mayores institucionalizadas y no institucionalizadas. **María Concepción Delgado-Sanz, María-Eugenia Prieto-Flores, Maria João Forjaz, Alba Ayala, Fermina Rojo-Perez, Gloria Fernandez-Mayoralas y Pablo Martinez-Martin en nombre del Grupo Español de Investigación en Calidad de Vida y Envejecimiento. 555-567**

Autonomía clínica y de gestión. Percepción de los coordinadores de los centros de salud de Mallorca. **Gaspar Tamborero Cao, Amalia Gómez Nadal, Atanasio García Pineda, Angélica Miguélez Chamorro, Rosa Canet Martorell y Magdalena Esteva Cantó. 569-581**

Comunicación de los resultados de la investigación observacional: análisis mediante la guía Strobe. **Jordi Galera Llorca, Raquel Lahoz Grillo y Francesc Roig Loscertales. 583-591.**

ORIGINALES BREVES

Evaluación de dos estrategias de cribado de cáncer colorrectal: test inmunológico *versus* test bioquímico. Cataluña, 2008-2010. **Montse García Martínez, Gemma Binefa Rodríguez, Núria Milà Díaz, Francisco Rodríguez Moranta, Núria Gonzalo Diego, Carmen Muñoz Sánchez (2), Josep Alfons Espinàs Piñol, Josep Maria Borràs Andrés y Víctor Moreno Aguado. 593-602.**

Determinación de zonas isotérmicas y selección de estaciones meteorológicas representativas en Aragón como base para la estimación del impacto del cambio climático sobre la posible relación entre mortalidad y temperatura. **Esther Roldán García, Manuel Gómez Barrera, M^a Rosa Pino Otín, Mariano Esteban Pradas y Julio Díaz Jiménez. 603-610**

[Versión en inglés](#)

EDITORIAL**LA FORMACIÓN EN ESPAÑA DE MÉDICOS ESPECIALISTAS EN
MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA**

Joan R Villalbí, Gloria Pérez-Albarracín, Miguel Delgado-Rodríguez y el Grupo de reflexión sobre el futuro de la especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública.

El grupo de reflexión está formado por miembros de la Comisión Nacional de la Especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública, e incluye a Ana Almaraz, Miguel Delgado-Rodríguez, Joaquín Fernández-Crehuet, F Javier García-León, Jesús Lozano, Gloria Pérez-Albarracín, Andreu Segura, Joan R Villalbí y Vicente Zanón, que son los miembros senior de la comisión durante el periodo 2010-11 (salvo los representantes de los residentes), y que han compartido perspectivas y experiencia sobre este aspecto tras las reuniones de la Comisión.

El modelo moderno de formación médica especializada en España se definió en 1984¹ y se basa en el programa de Médicos Internos Residentes (MIR). En 1999 se produjo el acceso al título de especialista de buena parte de la gran bolsa de médicos que trabajaban en el sector sin tener título oficial de especialista (denominados médicos especialistas sin título oficial (MESTOS) mediante una convocatoria excepcional del Consejo Nacional de Especialidades Médicas². Desde entonces, la oferta de formación mediante la convocatoria MIR es el esquema predominante, aunque persiste la vía excepcional y sea factible la homologación de títulos de especialista obtenidos en el extranjero. Este modelo se ha perfeccionado en los últimos tiempos³, destacando la aprobación en 2005 del programa de la especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública (MPySP)^{4,5}, y avanzando en una mayor definición del funcionamiento de las unidades docentes, de las comisiones de docencia, y de los tutores^{6,7}.

Al redactar este documento nos proponemos proporcionar algunos elementos de información sobre la oferta de formación médica especializada en MPySP. La información descriptiva se ha extraído de las últimas convocatorias publicadas en el Boletín Oficial del Estado (BOE), correspondientes al periodo 2007-10. El esbozo de elementos para la evaluación procede de reflexiones compartidas por los miembros de la Comisión Nacional de la Especialidad (CNE) a lo largo del periodo 2010-11, los cuales son especialistas. Independientemente de que puedan darse progresos en la sistematización de la formación especializada de otras profesiones implicadas en la salud pública, algo muy deseable⁸, nos concentramos aquí en la situación de esta especialidad médica.

Oferta de plazas. La oferta de plazas de formación de especialista en MP y SP se ha estabilizado en España, y actualmente es de unas 80 plazas al año, cifra algo superior al 1% de la oferta total de formación especiali-

zada, que supera las 7.000 plazas. Es el doble que las 40 de hace 15 años, pero ha dejado de crecer y es probable que ya no varíe mucho en el futuro. La distribución geográfica por Comunidades Autónomas (CCAA) de la oferta de plazas viene determinada por la distribución de las unidades acreditadas, con pequeñas oscilaciones (anexo 1). La acreditación se realiza de manera cada vez más formalizada, de acuerdo con instrumentos normalizados⁹. Tan solo tres CCAA (Asturias, Baleares y La Rioja) carecen de unidades acreditadas de formación en 2010, y todas ellas están entre las comunidades con menor población. La oferta se concentra en las cuatro CCAA más pobladas, Madrid (25 en 2010), seguida de Andalucía (20 en 2010) y Cataluña (13 en 2010). Sólo la Comunidad Valenciana tuvo 10 y las demás están por debajo, siendo Cantabria y Extremadura las únicas que tienen una sola plaza. No siempre se convocan todas las plazas acreditadas, hecho que es más visible en algunas de las CCAA con mayor oferta. Esto parece ser debido a que en algunas se acreditaron más plazas de las necesarias aspirando a introducir así elementos de competitividad entre unidades que pudieran servir de estímulo a la calidad. En la práctica no parece que este mecanismo haya sido realmente utilizado.

En las CCAA con menor oferta, se concentra en una única unidad, que a veces opera en diversos centros (sobre todo hospitales) o áreas. En Andalucía o Aragón hay una gran unidad administrativa que centraliza algunos aspectos, aunque las plazas están en realidad asignadas a centros hospitalarios y otros dispositivos docentes donde se realiza el grueso de la formación. En el caso de Madrid hay dos, debido a que el Instituto de Salud Carlos III, que depende de la administración central, mantiene una propia). En otras comunidades, como Cataluña o la Comunidad Valenciana, hay diferentes unidades docentes con identidad propia.

Tras el examen, los futuros residentes eligen por orden de puntuación su plaza entre las ofertadas vacantes. Aunque en 2009 en alguna unidad de ámbito autonómico sólo se daba opción a los nuevos residentes a optar por la unidad central, y luego se les asignaba a los diversos centros, lo que resultó en más vacantes y algunas renunciadas, por lo que no parece probable que se mantenga en años sucesivos. Lo habitual es que el residente elija plaza directamente en el centro docente.

La especialidad de MPySP requiere una formación teórica inicial que se proporciona mediante un programa de maestría en salud pública al que se consagra el primer año de formación. En 2009 había cinco programas de maestría utilizados por las unidades. Algunos están vinculados a universidades, y están en curso de acreditación nuevos programas de maestría. El más antiguo y con mayor número de participantes es el de la Escuela Nacional de Sanidad en Madrid, adscrita al Instituto de Salud Carlos III de la administración central. De los otros, destacan cuantitativamente los de Granada y Barcelona. El de Valencia se realiza cada dos años, por lo que los residentes suelen ir a la ENS en los años en que no se realiza. En algunos de estos programas, la realización de un trabajo de investigación o tesina es un requisito crucial para su superación, que comporta un esfuerzo notable y el aprendizaje de habilidades con un fuerte valor añadido.

Estudios disponibles y la información sobre la adjudicación de plazas de formación médica especializada en las últimas convocatorias permiten formular algunos juicios globales¹⁰⁻¹². La especialidad de MPySP se puede considerar básicamente como no hospitalaria, situación que comparte con la de Medicina Familiar y Comunitaria y la de Medicina del Trabajo, especialidades en las que los residentes cobran mientras se forman (en contraste con las denominadas de escuela profesional, donde los futuros especialistas han de financiar su formación, como

Medicina Legal o Medicina del Deporte). En el contexto general ha habido cambios que afectan tanto al conjunto de la convocatoria MIR como a la especialidad de MPySP, de los que destaca el crecimiento en la oferta de plazas (de 5.242 en 2001 a 6.881 en 2010) y su atracción sobre profesionales extranjeros, procedentes o no de la Unión Europea y formados o no en España. Entre 2001 y 2009 los profesionales extranjeros pasaron de ocupar 126 plazas asignadas (el 2,40%), a 1.934 (el 28,84%). Estos cambios tienen una poderosa influencia en la asignación y ocupación de plazas. Además, hay tres elementos relevantes que se desprenden de los datos existentes: las plazas que quedan sin asignar, las preferencias de los que superan el examen MIR y la recirculación de residentes.

Plazas sin asignar. Apenas quedan plazas vacantes en las convocatorias MIR. De las plazas ofertadas para residentes en las diversas especialidades que no son de escuela profesional no suelen quedar plazas sin asignar (salvo en los últimos años en medicina familiar y comunitaria). Sin embargo, algunas plazas asignadas no son finalmente ocupadas.

Preferencia y ranking. Se aprecia una gran dispersión en la elección. Por una parte, la especialidad de MPySP es elegida por algunas personas muy vocacionales con buenos resultados en el examen MIR, pero algunas de sus plazas son de las últimas que se eligen. La mediana del ranking de quien la elige es comparable al de diversas especialidades hospitalarias (radiología, alergología, neumología, reumatología, geriatría, microbiología...) y más favorable que el de medicina familiar y comunitaria, pero esto se acompaña de una desviación típica muy elevada.

Recirculación de residentes entre especialidades. La formación en la especialidad de MPySP no parece especialmente afectada por la recirculación de profesionales (los que abandonan su residencia sin haberla termi-

nado para volver a presentarse al examen MIR). Este fenómeno, que afecta mucho a las especialidades de escuela profesional, bastante a especialidades de laboratorio y con cierta frecuencia a la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria, no parece manifestarse especialmente en MPySP. En cambio, cada año algunos especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria vuelven a presentarse al examen MIR y eligen nueva formación en MPySP.

¿Cuales son nuestras necesidades de información para el futuro? Se dispone de un esquema básico de evaluación de las unidades docentes, a partir de los requisitos para su acreditación¹³: aunque el manual aún sea el anterior a la aprobación del actual programa de la especialidad y esté pendiente de actualizarse, contiene elementos de interés¹⁴. Para avanzar hacia un esquema de evaluación, se pueden valorar de manera clásica aspectos de evaluación del proceso y de evaluación de los resultados.

Respecto a los indicadores de proceso se puede evaluar el grado de conformidad de la docencia y de las actividades realizadas con las previstas, y la existencia de mecanismos para medir la calidad. Algunas especialidades han desarrollado instrumentos que van en esta dirección: representan un paso adelante respecto al procedimiento de acreditación inicial de las unidades¹⁵. Esporádicamente algún programa de maestría también ha intentado evaluarse de forma integral y objetiva, pero no sistemáticamente¹⁶. Estos instrumentos suelen ser cualitativos y dicotómicos, pero nada impediría que evolucionaran hacia instrumentos que proporcionasen una puntuación numérica u ordinal, más orientada a estimular las mejoras mediante procesos de *benchmarking*.

Respecto a los indicadores de resultado, se pueden obtener mediante instrumentos del tipo encuesta o prueba, o mediante la valoración de la trayectoria de los residentes, incluyendo la que siguen tras culminar su

formación como especialistas. La obtención de algunos de estos componentes requiere un esfuerzo: aunque están disponibles en algunas unidades, su uso no se encuentra generalizado. Contrariamente, otros podrían obtenerse con un esfuerzo relativamente modesto de recogida de información. Su uso debería ser sistemático y los indicadores deberían ofrecerse acumulando información de varios años, pues de otro modo, en la mayoría de las unidades los datos más cuantitativos se basarían en pocas observaciones sujetas a gran variabilidad.

En definitiva, yendo más allá de la gestión rigurosa del día a día, para el futuro creemos que hay dos retos principales que además están relacionados: 1) consolidar y prestigiar la especialidad entre los licenciados en medicina y el sistema nacional de salud y 2) elaborar criterios para poder evaluar la formación ofrecida y utilizar posteriormente sus frutos para mejorar la formación. Esto ha de permitir orientar la demanda de los médicos que buscan especializarse. En este sentido, conocer mejor la estructura del sistema de formación es un primer paso necesario.

La evaluación sistemática de la calidad de las actividades de formación de especialistas está aún poco implantada en nuestro país. Por ello, una aproximación inicial a su extensión ha de ser prudente. El objetivo es usar la evaluación para mejorar la formación, no para elaborar cuadros de honor. Esto sólo será posible con un proceso de consenso en el seno de la CNE y un trabajo participativo con las unidades docentes previo a la implantación de la evaluación.

El acceso al sistema MIR en España se basa en los resultados de un examen centralizado que mide exclusivamente los conocimientos. En países como los EEUU los sistemas de selección incorporan otros componentes además del examen, buscando evaluar las actitudes y habilidades de los candidatos¹⁷. La evaluación de la formación adquirida por los residentes apenas se abor-

da, aunque existe un cierto consenso respecto a su calidad general. De hecho, en el campo de la salud pública tan sólo los médicos disponen de una formación reglada generalizada, pues para los profesionales del sector con otras titulaciones de base (como veterinaria o farmacia, mayoritarios en las dependencias de protección de la salud) no está desarrollada más allá de la oferta de maestrías de salud pública, ni se exige habitualmente para su acceso a los lugares de trabajo. Esto sucede también en otros segmentos del sistema sanitario, como la atención primaria, en la que la formación ofrecida a los residentes en medicina familiar y comunitaria no tiene equivalente en otras profesiones. Sin embargo, plantea la existencia de carencias de otros profesionales que ejercen en la salud pública sin haber recibido formación específica, algo que debería poder corregirse en el futuro tal como preveía la ley de profesiones sanitarias^{3,8,18}. La calidad de la formación especializada de los médicos especialistas en MPySP debería ser un estímulo para desarrollar programas de formación especializada en las otras profesiones que tienen un papel en este campo, garantizando sus competencias específicas¹⁹.

BIBLIOGRAFÍA

1. Boletín Oficial del Estado. Real Decreto 127/1984, de 11 de enero, por el que se regula la Formación Médica Especializada y la obtención del Título de Médico Especialista. BOE número 103 de 30/4/1984.
2. Boletín Oficial del Estado. Real Decreto 1497/1999, de 24 de septiembre, por el que se regula un procedimiento excepcional de acceso al título de Médico Especialista. BOE número 230 de 25/9/1999.
3. Boletín Oficial del Estado. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. BOE número 280 de 22/11/2003.
4. Gómez-López L, Sangrador-Arenas L. Programa docente de la especialidad de medicina preventiva y salud pública. Rev San Hig Pub 1995; 69: 1-4.
5. Boletín Oficial del Estado. SCO/1980/2005, de 6 de junio, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública. BOE número 152 27/06/2005.

6. Boletín Oficial del Estado. Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada. BOE número 45 de 21/2/2008.
7. Boletín Oficial del Estado. SCO/581/2008, de 22 de febrero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se fijan criterios generales relativos a la composición y funciones de las comisiones de docencia, a la figura del jefe de estudios de formación especializada y al nombramiento del tutor. BOE número 56 de 5/3/2008.
8. Benavides FG. Acerca de la formación de los profesionales de salud pública, algunos avances y muchos retos. Informe SESPAS 2010. Gac Sani. 2010; 24 (Supl 1): 90-5.
9. Auditoria docente de la especialidad de medicina preventiva y salud pública. Requisitos mínimos para la acreditación de la Comisión Nacional de la Especialidad. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, sin fecha. Disponible en: http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cuestionario/M_Preventiva_y_Salud_Publica.pdf
10. Gonzalez López-Valcárcel B, Barber Pérez B. Programa MIR como innovación y como mecanismo de asignación de recursos humanos. En: Meneu R, Ortún V, Rodríguez-Artalejo F (Eds) Innovaciones en gestión clínica y sanitaria. Barcelona: Masson, 2005; 101-26.
11. Barber Pérez P, González Gómez-Valcárcel B. Oferta y necesidad de médicos especialistas en España (2008-2025). Diciembre 2008. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de las Palmas; 2009 (disponible en: http://www.msps.es/profesionales/formacion/docs/necesidadesEspecialistas2008_2025.pdf).
12. Romeo-Ladrero JM. Entrelazados II (disponible en <http://mirentrelazados.blogspot.com/>).
13. Requisitos generales de acreditación de las unidades docentes para la formación de especialistas en medicina preventiva y salud pública. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia; 2006. Disponible en: <http://www.msc.es/profesionales/formacion/docs/medicinaPreventiva2010.pdf>.
14. Auditoria docente de la especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública. Requisitos mínimos para la acreditación de la Comisión Nacional de la Especialidad. Disponible en: http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cuestionario/M_Preventiva_y_Salud_Publica.pdf
15. Terol García E, Palanca Sánchez I (Coord) Manual de auditoria docente. Especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006. Disponible en: http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cuestionario/Medicina_Familiar_y_Comunitaria.pdf
16. Segura A, Vallalbí JR, Costa J, Canela J. Formació en salut pública i administració sanitària. En: Llibre de ponències. Lleida: XV Congrés de metges i biòlegs de llengua catalana; 1996: 281-90.
17. Gual A, Pardell H (Coords). El médico del futuro. Barcelona: Fundación Educación Médica; 2009.
18. Institut d'Estudis de la Salut. Els recursos humans en salut pública. Competències professionals i formació necessària. Barcelona: Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, 2010. Disponible en: <http://www.gencat.cat/salut/ies/html/ca/dir2631/lilibre-asp.pdf>.
19. Benavides FG, Moya C, Segura A, de la Puente ML, Porta M, Amela C y el Grupo de Trabajo sobre Competencias Profesionales en Salud Pública. Las competencias profesionales en salud pública. Gac Sanit. 2006; 20:239-43.

Anexo 1

Distribución por Comunidades Autónomas de la oferta de formación en medicina preventiva y salud pública. España, 2007-2010

Comunidad Autónoma	Oferta 2007	Oferta 2008	Oferta 2009	Oferta 2010	Plazas acreditadas 2010
Andalucía	10	12	13	13	20
Aragón	6	6	6	4	6
Canarias	2	2	2	2	2
Cantabria	1	1	1	1	1
Castilla-La Mancha	6	6	6	6	6
Castilla-León	5	5	5	5	5
Cataluña	11	11	11	11	13
Extremadura	-	-	1	1	1
Galicia	3	3	3	4	5
Madrid	22	24	23	21	25
Murcia	4	3	3	2	4
Navarra	2	2	2	1	2
País Vasco	2	2	2	2	2
Comunidad Valenciana	6	10	9	9	10
Total	80	87	87	82	102

El número de plazas acreditadas se extrae de la reunión de Unidades Docentes de marzo 2011. No hay unidades acreditadas en Asturias, Baleares y la Rioja en 2010.

COLABORACIÓN ESPECIAL**IATROGENIA Y PREVENCIÓN CUATERNARIA EN SALUD MENTAL**

Alberto Ortiz Lobo (1) y Vicente Ibáñez Rojo (2)

(1) Centro de Salud Mental de Salamanca. Servicio Madrileño de Salud. Madrid.

(2) Hospital Torrecárdenas. SAS. Almería

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

RESUMEN

La prevención cuaternaria evita o atenúa las consecuencias de la actividad innecesaria o excesiva del sistema sanitario. La iatrogenia producida por la actividad sanitaria es un grave problema de salud pública que en salud mental está poco estudiado. El perjuicio que se puede infligir a los pacientes abarca todo el episodio de atención, desde la prevención hasta el tratamiento pasando por el proceso diagnóstico. Se revisan los perjuicios que causan las actividades preventivas como el abordaje del duelo o el debriefing, los tratamientos farmacológicos y psicoterapéuticos, la iatrogenia del diagnóstico y del sistema de atención relacionado especialmente con el estigma. Tomar conciencia de la gravedad de la iatrogenia que nuestras intervenciones "bien hechas" pueden producir permite poner en primer plano la relevancia de la prevención cuaternaria y la necesidad de trabajar con el modelo de decisiones compartidas considerando siempre alternativas y extremando las medidas que garanticen la seguridad y derechos de los pacientes.

Palabras clave: prevención cuaternaria, enfermedad iatrogénica, salud mental, psiquiatría, sistema de atención, psicoterapia, psicofarmacología, estigma social, toma de decisiones.

ABSTRACT**Iatrogenesis and Quaternary Prevention on Mental Health**

Quaternary prevention avoids or mitigates the consequences of unnecessary or excessive activity of the health system. Iatrogenia produced by care systems activity is a serious public health problem and in mental health is poorly understood. The damage that can be inflicted to patients covers the entire episode of care, from prevention to treatment through the diagnostic process. We review the damage caused by preventive activities as the approach of mourning or debriefing, pharmacological and psychotherapeutic treatments, the iatrogenia produced in diagnosis and the deleterious effects of being under care in the psychiatric system especially related to stigma. Become aware of the seriousness of iatrogenic effects of our "well done" interventions allows foregrounding the importance of quaternary prevention and the need to work with the shared decision making model always considering alternatives and measures to ensure safety and rights of patients.

Key words: Quaternary prevention, iatrogenic disease, mental health, psychiatry, care system, psychotherapy, psychopharmacology, social stigma, decision making.

Vicente Ibáñez Rojo
Centro Periférico de Especialidades Almería ("Bola Azul")
Carretera de Ronda nº 226
04008 Almería
vibarajo@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El concepto de prevención cuaternaria deriva de la propuesta inicial de Marc Jamouille¹, médico general belga, y se define como la intervención que evita o atenúa las consecuencias de la actividad innecesaria o excesiva del sistema sanitario. Pretende evitar el sobrediagnóstico y sobretratamiento, así como disminuir la incidencia de iatrogenia en los pacientes, un grave problema de salud pública². Un estudio de 1981 encontró que más de un tercio de las enfermedades de un hospital universitario estadounidense eran iatrogénicas y en su mayoría debidas a la exposición a fármacos³. En los 90 la iatrogenia daba cuenta de entre 225.000 y 284.000 muertes al año en USA, la mitad por efectos secundarios de una medicación “bien prescrita”, constituyendo la tercera causa de muerte⁴⁻⁷. Puesto que el fundamento de la medicina es el *primum non nocere*, la prevención cuaternaria debería primar sobre cualquier otra opción preventiva o curativa y, bien entendida, forma parte de lo que se llama «seguridad del paciente» y, por tanto, de nuestro quehacer clínico cotidiano⁸.

En salud mental, la prevención cuaternaria incluye proteger a los pacientes de intervenciones farmacológicas o psicoterapéuticas excesivas, inadecuadas o innecesarias. Si en personas con trastornos mentales graves los ingresos y la sobreprotección del sistema psiquiátrico pueden producir una estigmatización que marque y dificulte la vida en lo sucesivo, también es crucial evitar el sobrediagnóstico y sobretratamiento en personas que consultan por sufrimientos vinculados a la vida cotidiana y que no constituyen trastornos mentales ni precisan actuaciones preventivas o curativas⁹. En estos casos, la cuestión de fondo es el umbral con el que se decide hacer las cosas, además de hacerlas bien. Cuanto más se hace, por bien hecho que esté, aumenta la morbilidad generada por la actividad del sistema sanitario.

El perjuicio que se puede infligir a los pacientes abarca todo el episodio de atención, desde la prevención hasta el tratamiento pasando por el proceso diagnóstico.

IATROGENIA DE LA PREVENCIÓN PRIMARIA

La prevención está basada en los factores de riesgo, pero la noción de riesgo es de base probabilística y carece de significación lógica y determinista a nivel individual. Al equipararlos a verdaderas causas de enfermedad, las intervenciones preventivas sobre estos factores generan iatrogenia en el presente en personas sanas para evitar una posible patología en el futuro¹⁰. Además, en salud mental las valoraciones sintomáticas de riesgos están teñidas por la subjetividad del profesional y del paciente que oscurecen cualquier capacidad predictiva¹¹.

La prevención implica la idea de que las personas son responsables de su salud para motivarlas en un cuidado mayor de sí mismas. Las expectativas irreales en la prevención junto con esta responsabilidad personal pueden convertir a los que enferman en «víctimas culpables» por no haber cumplido los consejos médicos que dictan lo que es una vida sana. Existe también el peligro de que personas sanas se conviertan en pacientes cuando pasan a ser sujetos de consejos y controles médicos, con el riesgo consecuente de la medicalización de ciertos aspectos normales de sus vidas¹². Un ejemplo son las intervenciones en duelos normales que solicitan tratamiento. Como no hay patología en ese momento, la justificación para tratarlos sería prevenir que se conviertan en duelos patológicos o trastornos afectivos. Los resultados de un meta-análisis de 23 ensayos clínicos aleatorizados que comparan terapia del duelo vs no-tratamiento muestran que el tratamiento empeora a los sujetos. El 38% de los que recibieron tratamiento hubieran alcanzado un estado de funcionamiento superior si se les hubiera asignado al grupo de no-tratamiento¹³. Otro ejemplo

es la prevención del trastorno de estrés post-traumático (TEPT) con “debriefing” (grupos de víctimas se reúnen tras un hecho traumático y relatan la experiencia vivida desde el presupuesto de que se elaborará e integrará mejor). Su eficacia no se ha conseguido demostrar¹⁴ y un meta-análisis encontró que las víctimas que hacían “debriefing” podían presentar mayor incidencia de TEPT¹⁵.

Una cuestión tal vez más preocupante es la prevención primaria de la psicosis. Diversos equipos de investigación, tratando de adelantarse al diagnóstico de psicosis para evitar su inicio, han definido una entidad que llaman “estados mentales de alto riesgo para psicosis”. Los instrumentos para definirlos son inadecuados, aparecen falsos positivos y solo un porcentaje de la población bajo este diagnóstico evolucionará hacia la psicosis. Hay una gran polémica en cuanto a la idea de convertir este estado en un diagnóstico del DSM-V por los daños colaterales que pueden producirse en población sana como consecuencia de efectos secundarios del tratamiento médico, el estigma asociado al diagnóstico o la limitación de las expectativas vitales¹⁶⁻¹⁹. En *Psychology Today* se puede seguir esta polémica entre dos personalidades de la psiquiatría actual, Allen Frances y Patrick Mc Gorry²⁰. El éxito de la idea de la intervención temprana en la psicosis ha exportado este modelo a todos los grupos diagnósticos sin que la investigación los apoye suficientemente, como en el trastorno afectivo bipolar²¹.

Aunque carecemos de conocimientos completos acerca de la etiología de la mayoría de los trastornos mentales, hay cierta evidencia en la correlación entre algunos de los problemas de salud mental más graves, como la experiencia de escuchar voces o la psicosis, y factores como los traumas y abusos en la infancia (incluidos los sexuales, físicos y raciales), la desigualdad económica y social, el abandono y el estigma^{22,23}.

Así, la prevención primaria debería reorientarse de las intervenciones sanitarias en individuos concretos hacia abordajes de carácter social en poblaciones de riesgo, para reducir condiciones que podemos considerar perjudiciales, con especial énfasis en la población infanto-juvenil.

IATROGENIA DEL DIAGNÓSTICO

La nosología en psiquiatría y salud mental no es algo cerrado. La enorme variabilidad en número y contenido de las categorías diagnósticas a lo largo de la historia da cuenta de su provisionalidad. Su vigencia depende del momento histórico y social, de qué tipo de profesionales ostenta el poder y la representación social de la profesión. A pesar de ello las etiquetas diagnósticas tienen una capacidad de cosificación extraordinaria, como si a través de ellas se pudieran definir y concretar la esencia del individuo, su conciencia y su subjetividad. Cuando se diagnostica a alguien, se interpretan sus características personales, su malestar o su relato vital en el marco de un sistema de creencias orientado a la patología. Esto puede limitar su autonomía y favorece la necesidad de que sea el experto profesional quien gestione sus emociones y experiencias. Además, por su carácter estigmatizador, las categorías diagnósticas y el lenguaje psicoterapéutico pueden contribuir a la pérdida de estatus social del paciente, que puede tener mayores expectativas de ser rechazado^{24,25}.

La medicina basada en la narrativa atiende al contexto de la persona en ese momento vital que le trae a la consulta y, más allá de la posibilidad de que cumpla criterios, valora la pertinencia de producir un diagnóstico que pueda generar iatrogenia²⁶. El modelo de decisiones compartidas puede ser útil en incluir al sujeto en este proceso de producir o no un diagnóstico²⁷.

Un tema clave es el estigma asociado a los diagnósticos psiquiátricos. La desventa-

ja que supone para los logros sociales el hecho de tener un diagnóstico psiquiátrico ha llevado a desarrollar numerosas campañas anti-estigma, muchas de ellas basadas en cambiar la visión de la enfermedad mental para equipararla a “una enfermedad como otras”. Parece que estas campañas han podido causar mayor iatrogenia al aumentar el estigma²⁸. Read et al.²⁹ han revisado la literatura sobre este tema en esquizofrenia. En 18 de los 19 estudios esta visión se correlacionaba con un aumento del estigma. Las atribuciones biológicas parece que se asocian a un mayor rechazo y discriminación debida a que promueven creencias de que los enfermos mentales son impredecibles y peligrosos. En campañas que proporcionaban una explicación psicosocial de los síntomas (como debidos a traumas, pérdidas, etc.) el público era menos propenso a dar atribuciones negativas²⁹. La idea de evitar la iatrogenia del estigma asociado al diagnóstico está relacionada con el cambio de nomenclatura en las psicosis en la psiquiatría japonesa³⁰. El hecho de que este diagnóstico puede limitar las posibilidades de recuperación está movilizándolo a colectivos de usuarios y profesionales para buscar alternativas³¹, como la campaña para abolir la etiqueta de esquizofrenia (CASL)³² o la campaña para abolir los sistemas diagnósticos psiquiátricos como la CIE y el DSM (CAPSID)³³. Por otro lado, no se ha demostrado una mejoría global en el pronóstico de los pacientes diagnosticados de trastorno mental en Europa y América del Norte durante el siglo pasado. Los estudios que comparan las evoluciones clínicas de pacientes en países en desarrollo con los occidentales sugieren que el progreso atribuido a la corriente psiquiátrica moderna basada en diagnósticos no ha supuesto una clara mejora en su pronóstico. De hecho, hay alguna evidencia que sugiere que utilizar diagnósticos psiquiátricos y modelos teóricos asociados a ellos supone una peor evolución clínica para algunos pacientes. En estos casos el hecho de tener un diagnóstico psiquiátrico limita las posibilidades de

encontrar trabajo, desarrollar una vida familiar plena, tener éxito social y relacionarse con iguales^{34,35}.

IATROGENIA DEL TRATAMIENTO

Las intervenciones terapéuticas pueden dañar al paciente de distintas maneras:

1. Indicación de un tratamiento que no procede. Esto sucede con frecuencia cuando tratamos a personas sanas, que pueden tener problemas sociales, pero no sanitarios (códigos Z de la CIE 10³⁶). Se ha estimado que alrededor de la cuarta parte de los pacientes que acuden a un centro de salud mental remitidos desde atención primaria no presentan ningún trastorno mental diagnosticable y la mitad de ellos llega con tratamiento psicofarmacológico pautado³⁷. También puede suceder cuando hacemos indicaciones de psicoterapia o psicofármacos que no proceden en pacientes diagnosticados.

2. Tratamientos excesivos en cantidad. Dosis inadecuadas de psicofármacos, prescripción de demasiadas intervenciones psicosociales en personas con trastornos mentales graves que precisen menor estimulación en ese momento clínico, etc.

3. Tratamientos inadecuados técnicamente. Mezclas injustificadas de psicofármacos, prescripción inadecuada debido a una titulación o supresión mal hechas, psicoterapias técnicamente mal realizadas, etc.

Aunque parte de la iatrogenia del tratamiento puede tener que ver con la deficiencia técnica del profesional, en otras ocasiones se perjudica a los pacientes con tratamientos excesivos, improcedentes o inadecuados para intentar calmar la impotencia ante situaciones clínicas graves, estancadas o ante demandas que no se quieren decepcionar, aunque no haya nada eficaz que hacer. Hay que añadir la iatrogenia debida a los tratamientos prescritos "correctamente" según nuestro quehacer habitual y la informa-

ción “científica” de la que disponemos. No se debe olvidar que el objetivo es mejorar el cuidado de los pacientes, no mantener y justificar el estatus actual de las intervenciones sanitarias³⁸.

1. Iatrogenia de la relación terapéutica

El desarrollo de una relación terapéutica entre profesional y paciente conlleva la asunción de unos cuantos mensajes implícitos que pueden perjudicar a éste. Se le comunica de forma latente que su problema no mejorará, o incluso empeorará, si no realiza el tratamiento y si se interrumpe de forma anticipada no habrá mejorado lo que estaba previsto y puede ponerse peor. Esta dependencia respecto de la intervención profesional tiende a empobrecer los aspectos no sanitarios saludables y curativos del ambiente social y a reducir la capacidad psicológica para afrontar los problemas. Incluso en aquellos marcos de tratamiento basados en la psicología de la salud o dirigidos a “potenciar” al paciente y dotarlo de nuevos recursos o maximizar los que tiene, se le comunica de forma implícita que es alguien deficitario al que un experto le tiene que dar algo que él no alcanza ni puede conseguir por su cuenta.

En la configuración relacional paciente-profesional se pueden producir ganancias secundarias en la medida en que el paciente, al sentirse mal, recibe atención y el profesional, al etiquetarlo, siente que lo necesitan. De esta manera se favorece que el paciente se sitúe en un rol pasivo y enfermo ante los avatares de su vida y se respalda el debilitamiento de las redes tradicionales de contención. Si algunas de las críticas que se hacen a la sociedad posmoderna tienen que ver con la pérdida de lazos sociales, la naturaleza líquida de las relaciones, provisionales y de conveniencia, o la tendencia a la infantilización en el afrontamiento de las vicisitudes de la vida, la relación terapéutica se ajusta temerariamente a muchas de ellas²⁴.

2. Iatrogenia del tratamiento psicofarmacológico

Cada vez hay más pruebas de que la posible eficacia de los psicofármacos se debe más a factores inespecíficos que a supuestos mecanismos bioquímicos específicos que se ajustan a un diagnóstico o a una sintomatología. Así, los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) supuestamente sirven para el tratamiento de condiciones tan dispares como el trastorno obsesivo compulsivo, el trastorno límite de la personalidad, los trastornos de la alimentación, el trastorno de pánico, la fobia social, la depresión, el trastorno del control de los impulsos, etc. Los nuevos neurolépticos se están revelando como antidepressivos, estabilizadores del humor, ansiolíticos, etc. De manera que las pocas categorías de fármacos que se usan en psiquiatría se utilizan de forma inespecífica en un gran abanico de trastornos. Parece que los psicofármacos no corrigen desequilibrios en los neurotransmisores sino que, al contrario, los provocan e inducen estados psicológicos que pueden resultar útiles de forma inespecífica en el tratamiento de ciertos síntomas^{39,40}. Este efecto difuso de los psicofármacos pone cada vez más en perspectiva su efectividad y alerta sobre los daños que pueden causar.

Se cuestiona la creencia de que los neurolépticos sean un tratamiento crónico imprescindible para las psicosis^{41,42}, se acumulan pruebas sobre las limitaciones que producen y se consideran una posible barrera para la recuperación de las personas que los toman. Hay datos que apoyan la idea de que parte de la cronicidad y de las recaídas se deben precisamente a estar en tratamiento con neurolépticos, porque pueden producir psicosis de rebote, por sensibilización, disfrenia tardía, discinesia tardía, y síntomas negativos⁴³⁻⁴⁸. Así, algunos pacientes (o muchos, no tenemos datos) se mantienen en tratamiento con neurolépticos para no recaer del problema que les generan estos, mientras se acumulan otros efec-

tos secundarios y se limita su recuperación. Si bien esta idea puede resultar especulativa y se apoya solo en algunos estudios, no lo es más que la idea que presupone lo contrario, aunque esté basada en múltiples estudios diseñados y financiados con el fin de aprobar los fármacos⁴⁹. En un artículo muy interesante, Jonathan Cole, antiguo director del NIMH, tras revisar en los 70 la “mejoría” que habían aportado los neurolépticos para la esquizofrenia concluía “¿no será la cura peor que la enfermedad?”⁵⁰. Ahora se cuestiona que los “atípicos” produzcan menos discinesia tardía⁵¹. Recientemente el grupo de Andreasen ha confirmado por estudios neuropatológicos que los antipsicóticos no tienen efectos neuroprotectores y que pueden contribuir a la disminución del volumen cerebral de los que los utilizan^{52,53}. Aunque veamos estos hallazgos como novedosos, recuerdan la hipótesis que postulaba que la mejoría en la conducta y síntomas psicóticos era proporcional al daño cerebral que producían, lo que se apoyaba con estudios de imagen⁵⁴. Todo esto puede explicar los peores resultados en algunas áreas relacionadas con la recuperación de una vida productiva de los pacientes que toman tratamiento de forma indefinida frente a los que no⁵⁵, apoyando los hallazgos de los estudios de la OMS que encuentran mejores resultados en países en los que los pacientes no disponen de estos tratamientos⁵⁶.

A pesar de los datos que se acumulan sobre el aumento de mortalidad y morbilidad en ancianos con deterioro cognitivo⁵⁷, que ha llevado a generar alertas y avisos en el etiquetado de los antipsicóticos, se siguen usando de forma indiscriminada⁵⁸. La elevada incidencia de obesidad, diabetes, hipertensión arterial y otros efectos ha llevado a describir el “síndrome metabólico” producido por neurolépticos “atípicos” con una gran morbi-mortalidad asociada⁵⁹. Aparecen guías para su manejo, prevención (incluso con fármacos) y tratamiento, pero se cuestiona poco la inevitabilidad de seme-

jante iatrogenia, con alternativas farmacológicas más baratas, a bajas dosis o con abordajes sin fármacos que están mostrando su eficacia^{60,61}. La presencia de estos graves efectos secundarios con neurolépticos de segunda generación y el descubrimiento de que no aportan mayor eficacia que los de primera (algunos menos) ha llevado a replantearse la actual indicación de estos como fármacos de primera línea frente a los antiguos⁶². A pesar de esta iatrogenia, hay una tendencia creciente en usarlos para indicaciones fuera de etiquetado, como la ansiedad⁶³.

No nos detendremos en las benzodiacepinas, sobre los que hay mucha literatura y cuyo efecto adverso más relevante del uso crónico, más allá de la dependencia⁶⁴, es el deterioro cognitivo⁶⁵. Respecto a los antidepresivos, además de la polémica teoría de su capacidad para cronificar la depresión⁶⁶, su eficacia *per se* ha sido muy cuestionada en los últimos años. Los últimos meta-análisis dan cuenta de que la mayoría de los beneficios de los antidepresivos pueden explicarse por el efecto placebo y solo alrededor del 20% de la varianza puede ser atribuible al fármaco⁶⁷⁻⁶⁹. Comparados con el placebo, los antidepresivos no son más eficaces en las depresiones leves o moderadas y únicamente se muestran superiores en el tratamiento de las depresiones más graves^{70,71}. Sin embargo, los antidepresivos han demostrado una gran capacidad para dañar a los pacientes. Cuando se usan en ancianos, hay un incremento de caídas, fracturas, morbilidad debida a hiponatremias, accidentes cerebrovasculares, infartos de miocardio, epilepsias, intentos de suicidio y más muertes en general. Curiosamente, todos estos efectos adversos los producen en mayor medida los nuevos antidepresivos que los tricíclicos, probablemente porque los primeros se utilizan a mayores dosis comparativamente, debido a su aparente inocuidad⁷². En adolescentes aumentan el riesgo de suicidio y conducta violenta⁷³, lo que llevó a la Food and Drug Association (FDA) a obligar a

las compañías a añadir una advertencia en la etiqueta (estudios en los que se basa y regulación en: <http://www.fda.gov/Drugs/Drug-Safety/InformationbyDrugClass/UCM096273>). En adultos con trastorno bipolar los antidepresivos pueden no ser efectivos, aumentar las recaídas maníacas y favorecer la desestabilización^{74,75} y revisiones recientes no los recomiendan⁷⁶.

Hay otras poblaciones que son especialmente vulnerables a los psicofármacos, como las personas con discapacidad intelectual⁷⁷. El extraordinario incremento en los últimos años del diagnóstico de trastorno por déficit de atención e hiperactividad con el consiguiente empleo masivo en los países occidentales de estimulantes en niños es alarmante. Este hecho se está produciendo cuando la validez del diagnóstico es discutida, los estimulantes no aportan beneficios en su uso a medio y largo plazo, y sus efectos adversos sobre un sistema nervioso en formación están por determinar⁷⁸.

Algunas guías de prescripción clínica (GPC) pueden no ayudar en el proceso de decidir si tratar y con qué: el 90% de los autores que participaron en tres importantes GPC tenían lazos financieros con las empresas farmacéuticas cuyos productos aparecían recomendados y este conflicto de intereses no aparecía reflejado en la guía⁷⁹. En estas circunstancias y con todos estos datos controvertidos, la prescripción se convierte en una tarea compleja en la que debemos calibrar cuidadosamente el balance riesgo-beneficio.

3. Iatrogenia del tratamiento psicoterapéutico

No hay ninguna institución que monitorice de forma sistemática los efectos adversos de las psicoterapias y, por tanto, han de ser los propios profesionales los que asuman esta tarea. Sin embargo, las páginas dedicadas en los manuales de terapias psicológicas a esta iatrogenia son escasas o inexistentes.

Aunque no es sencillo medir los perjuicios que puede ocasionar la psicoterapia, se ha calculado que entre un 3 y un 10% de los pacientes empeoran tras realizar un tratamiento psicoterapéutico⁸⁰. Esta prevalencia es mayor en la literatura sobre drogodependencias donde se estima que entre el 7% y el 15% de los pacientes que participan de un tratamiento psicosocial para el uso de sustancias se encuentran peor clínicamente que antes del tratamiento⁸¹. Un problema metodológico importante es que gran parte de los estudios solo compara a los pacientes que han finalizado el tratamiento y desechan a los que lo abandonaron. La débil alianza terapéutica es un buen predictor de abandono y en sí misma es un indicador de una consecuencia de una terapia fallida⁸².

La psicoterapia puede dañar de múltiples formas: produciendo un empeoramiento de los síntomas, la aparición de otros nuevos o aumentando la preocupación sobre los existentes, generando una excesiva dependencia del terapeuta o, por el contrario, una reticencia a buscar tratamiento en el futuro, alteraciones en el funcionamiento del individuo o daños a terceros (familiares o amigos del paciente), etc. El origen de todos estos efectos adversos también es múltiple y puede deberse a variables del paciente, del terapeuta o de la interacción paciente-terapeuta, a una técnica psicoterapéutica fallida, o una situación social sin solución⁸³.

Todos estos hechos han llevado a algunos autores a estudiar no ya las terapias fundamentadas empíricamente sino precisamente las terapias potencialmente dañinas. Lilienfeld ha elaborado un listado de estas psicoterapias basado en los niveles de evidencia que aportan los ensayos clínicos aleatorizados, estudios cuasiexperimentales y diseños naturalísticos de una revisión sistemática de la literatura científica⁸².

4. Iatrogenia del tratamiento rehabilitador

Los efectos adversos de estar en el sistema asistencial no solo están relacionados con el estigma sino también con el hecho de entrar en un sistema de supervisión de muchas facetas de la vida⁸⁴. Este problema tiene su mayor exponente en los planes de tratamiento/rehabilitación para pacientes con trastorno mental grave, vividos en ocasiones como algo impuesto y limitante^{85,86}. Mientras que el usuario probablemente se guía en sus demandas por criterios personales de ser feliz, de bienestar y calidad de vida subjetiva, el profesional "construirá" esas demandas bajo el referente del modelo de intervención "objetivo" que maneje fijándose en variables como la autonomía, desempeño, capacidad de afrontamiento, adaptación y otros. El uso rígido y estereotipado de procedimientos, programas e intervenciones, por más que su fiabilidad esté ampliamente demostrada, no está exento de ser una fuente importante de comportamientos iatrogénicos del profesional precisamente por su rigidez en la aplicación sin atender a las características idiosincrásicas de la persona⁸⁷. El sistema por ejemplo impone dónde y con quién vivir (donde hay plaza, no según la necesidad individual)⁸⁸. Algunos movimientos de usuarios (como ENUSP-European Network of (ex-)Users and Survivors of Psychiatry- y otros movimientos americanos similares) trabajan activamente para trasladar esto a los órganos que deciden sobre política de salud mental⁸⁹.

En el transcurso de su contacto con los dispositivos de atención, el individuo aprende un lenguaje nuevo, el lenguaje del síntoma, que se convierte en el medio de comunicación válido. La red social o familiar se puede sustituir (en el caso de que la haya) por el apoyo profesional, porque toda la experiencia personal entra dentro del campo de la patología. Esto se produce en un contexto relacional usuario-profesional carga-

do de confianza, en el que el primero elige al segundo como fuente autorizada y verídica sobre sí mismo, y a su vez el profesional realiza intervenciones que para el usuario significan que hay en él una tendencia a alterar y distorsionar la propia percepción de sí y del mundo (por autoatribución o conclusión razonada). Como consecuencia incorpora y asimila la definición de sí mismo que atribuye al profesional, y esto le lleva a dudar constantemente de su propio juicio, llegando a sentirse desorientado, confuso y finalmente a una construcción del propio self como tendente al autoengaño⁹⁰.

Por otro lado el sistemático trabajo en las intervenciones psicosociales sobre conciencia de enfermedad puede producir el fenómeno de enrolamiento clínico y desenrolamiento social⁹¹. Tener conciencia de enfermedad es aceptar la perspectiva del profesional, asumir las indicaciones terapéuticas y reubicarse en una nueva existencia social. La persona con "gran conciencia de enfermedad" puede sufrir dificultades para participar en conversaciones con otros sujetos no diagnosticados y temor al rechazo. Esta conciencia "impuesta" puede generar iatrogenia al relacionarse con baja autoestima, desesperanza y negativamente con el bienestar emocional, el estatus económico y las oportunidades vocacionales⁹².

Un subgrupo de pacientes con importantes déficits puede deteriorarse cuando se aumenta la estimulación social por la rehabilitación. Esto es todavía más importante por el hecho de que estos pacientes no pueden distinguirse previamente ni por su sintomatología ni por su conducta social⁹³.

La rehabilitación "dentro" de este sistema condiciona unas perspectivas socio-laborales limitadas y acaba generando en muchos casos individuos pensionados y dependientes, sin responsabilidad y perspectiva vital autónoma. Existe riesgo de dependencia hacia los profesionales y la prolongación de la exclusión de la comunidad⁹⁴.

CONCLUSIONES

Desafortunadamente, la capacidad terapéutica del sistema de atención a la salud mental es limitada y antes de diagnosticar y prescribir algún tratamiento es preciso reconsiderar con actitud crítica los beneficios que se pueden proporcionar y los daños que se pueden infligir. Prevenir estos daños es el objetivo de la prevención cuaternaria.

Desde el sistema de atención (considerando y desechando necesidades propias) se debe responder de forma honesta la pregunta: ante el problema humano que se presenta ¿se van a obtener mejores resultados considerándolo una enfermedad (o una subenfermedad o una preenfermedad) que si no fuera tratado como tal? y actuar en consecuencia. Desde esta perspectiva, hay que evitar someterse a tener que ofertar una solución inmediata y para todo y trabajar la tolerancia (de profesionales y usuarios) a la incertidumbre. Esto significa, por ejemplo, considerar la fórmula de “esperar y ver” antes de prescribir y reivindicar la indicación de no-tratamiento que puede impedir los efectos negativos de intervenciones innecesarias o excesivas. No se trata de abogar por la austeridad o el pesimismo sino, más bien, definir de forma más realista los límites de las intervenciones⁹⁵. Buena parte de los malestares y problemas menores de salud mental se van a beneficiar muy poco de intervenciones psicológicas o psicofarmacológicas porque tienen su raigambre en problemáticas de otra índole (social, laboral, económica o, en todo caso, fuera del sistema sanitario)⁹⁶ y muchos otros se van a resolver espontáneamente⁹⁷.

De igual manera, las personas con trastornos mentales graves no pueden convertirse en víctimas de la impotencia, piedad o vanidad profesional a través de intervenciones excesivas, innecesarias o inadecuadas. Aunque se decida tratar, tenemos que mensurar las acciones y considerar la enorme iatrogenia de los sistemas de atención y de los psi-

cofármacos. Más allá de un momento inicial de confusión, la mejor manera de hacerlo es informar al paciente, poniendo en la balanza los riesgos y beneficios contrastados (por la medicina basada en pruebas más que por la medicina basada en el marketing)⁹⁸. Una guía para actuar en el contexto de los planes de intervención con personas con problemas mentales graves puede ser la Convención de las Naciones Unidas de los Derechos de las Personas con Discapacidad⁹⁹, que recuerda que el paciente tiene derecho a elegir donde vive, a que se pongan los medios necesarios para que trabaje en igualdad de condiciones, a elegir tratarse o no y con qué... Los recursos que ofrece el sistema son lugares de tránsito, los profesionales no son los directores de las vidas de los usuarios de los servicios.

Se debe considerar que la prevención primaria no es inocua y su lugar de aplicación no es la consulta sanitaria individual, sino que tiene un enfoque comunitario y social. Con las etiquetas diagnósticas se corre el peligro de alejarse del paciente y cosificarlo, y siempre será menos dañino para él considerar sus síntomas en el contexto de su historia personal, familiar, social, académica y laboral, dándoles un sentido psicosocial y no exclusivamente biológico. En los tratamientos, habría que contar con el paciente, hacerle participe de la elección, y no olvidar que la alianza terapéutica es el factor más importante asociado a un buen pronóstico clínico. Antes de indicar un tratamiento, hay que considerar que la templanza es mejor virtud que el “furor curandis” y tener en cuenta que la indicación de no-tratamiento es una intervención más del repertorio asistencial y de enorme valor, porque es el máximo exponente de la prevención cuaternaria.

BIBLIOGRAFÍA

1. Jamouille M. Information et informatisation en médecine générale. Dans: Les informa-g-iciens. Brussels: Presses Universitaires de Namur; 1986: 193-209

2. Kuehlein T, Sghedoni D, Visentin G, Gervas J, Jamoule M. Quaternary prevention: a task of the general practitioner. *Primary Care*. 2010; 10(18): 350-4
3. Steel K, Gertman PM, Crescenzi C, Anderson J. "Iatrogenic illness on a general medical service at a university hospital". *N Engl J Med*. 1981; 304 (11): 638-42
4. Starfield B. Is US Health Really the Best in the World? *JAMA*. 2000; 284, 4: 483.
5. Phillips DP, Christenfeld N, Glynn LM. Increase in US medication-error deaths between 1983 and 1993. *Lancet*. 1998; 351 (9103): 643 - 644.
6. Lazarou J, Pomeranz BH, Corey PN. Incidence of Adverse Drug Reactions in Hospitalized Patients. *JAMA*. 1998; 279(15): 1200-1205
7. Landrigan CP et al. Temporal trends in rates of patient harm resulting from medical care. *N Engl J Med*. 2010; 363: 2124-34
8. Gervas J. Cuatro ejemplos de necesidad de prevención cuaternaria en España. *Gac Sanit*. 2006; 20(Supl 1): 127-34)
9. Ortiz Lobo A, Mata Ruiz I. Ya es primavera en salud mental. Sobre la demanda en tiempos de mercado. *Átopos* 2004; 2 (1): 15-22. http://www.atopos.es/pdf_03/yaesprimavera.pdf
10. Health I. In defence of a National Sickness Service. *BMJ*. 2007; 334:19
11. Gervas J, Pérez Fernández M. Uso y abuso del poder médico para definir enfermedad y factor de riesgo, en relación con la prevención cuaternaria. *Gac Sanit*. 2006; 20(supl3): 66-71
12. Verweij M. Medicalization as a moral problema for preventive medicine. *Bioethics* 1999;13(2):89-113
13. Neimeyer R. Searching for the meaning of meaning: Grief therapy and the process of reconstruction. *Death Studies*. 2000; 24:541-558
14. Sijbrandji B, Olf M, Reitsma JB, Carlier IVE, Gersons BPR. Emotional or educational debriefing after psychological trauma: randomised controlled trial. *Br J Psychiatry*. 2006; 189: 150-155
15. Rose SC, Bisson J, Churchill R, Wessely S. Psychological debriefing for preventing post traumatic stress disorder (PTSD). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2002, Issue 2. Art. No.: CD000560. DOI: 10.1002/14651858.CD000560
16. Warner R. Problems with early and very early intervention in psychosis. *Br J Psychiatry*. 2005;187(suppl48):104-107
17. Marshall M, Rathbone J. Early intervention for psychosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 6. Art. No.: CD004718. DOI: 10.1002/14651858.CD004718.pub3.
18. Corcoran CH, Malaspina D, Hercher L. Prodromal interventions for schizophrenia vulnerability: the risks of being "at risk". *Schizophr Res*. 2005; 73(2-3):173-184.
19. Weiser M. Early Intervention for Schizophrenia: The Risk-Benefit Ratio of Antipsychotic Treatment in the Prodromal Phase. *Am J Psychiatry*. 2011;168:761-763
20. Frances A. DSM_V in distress. Disponible en:<http://www.psychologytoday.com/blog/dsm5-in-distress>.
21. Healy D. The Latest Mania: Selling Bipolar Disorder. *PLoS Med* 2006; 3(4): e185. doi:10.1371/journal.pmed.0030185
22. Read J, van Os J, Morrison AP, Ross CA. Childhood trauma, psychosis and schizophrenia: a literature review with theoretical and clinical implication. *Acta Psychiatr Scand*. 2005; 112: 330-350.
23. Bentall RP. The environment and psychosis: rethinking the evidence. In *Trauma and psychosis: new directions for theory and therapy*. Warren Larkin and Anthony P. Morrison Eds. Routledge: New York; 2006.
24. Boisvert CM, Faust D. Iatrogenic symptoms in psychotherapy: A theoretical exploration of the potential impact of labels, language, and belief systems. *Am J Psychother* 2002; 56: 244-260.
25. Crown S. Contraindications and dangers of psychotherapy. *Br J Psychiatry* 1983; 143:436-441.
26. Kuehlein T, Sghedoni D, Visentin G, Gervas J, Jamoule M. Quaternary prevention: a task of the general practitioner. *Primary Care* 2010; 10(18): 350-4.
27. Salzburg Global Seminar. Salzburg statement on shared decision making. *BMJ* 2011; 342: d1745.
28. Angermeyer MC, Holzinger A, Carta MG, Schomerus G. Biogenetic explanations and public acceptance of mental illness: systematic review of population studies. *Br J Psychiatry* 2011; 199: 367-372.

29. Read J, Haslam N, Sayce L, Davies E. Prejudice and schizophrenia: a review of the 'mental illness is an illness like any other' approach. *Acta Psychiatr Scand* 2006; 114: 303-318.
30. Mitsumoto S. Renaming schizophrenia: a Japanese perspective. *World Psychiatry* 2006; 5: 53-55
31. Romme M, Morris M. The harmful concept of Schizophrenia. *Mental Health Nursing*. 2007; March: 7-11.
32. CASL: Campaign to Abolish the Schizophrenia Label (2010). Disponible en <http://www.caslcampaign.com/index.php> y en <http://www.facebook.com/group.php?gid=63200257336&v=info&ref=mf>
33. CAPSID: Campaign to Abolish Psychiatric Diagnostic Systems such as ICD and DSM (2011). Disponible en <http://www.criticalpsychiatry.net/?p=527>
34. Timimi S. Campaign to Abolish Psychiatric Diagnostic Systems such as ICD and DSM (March 2011). Disponible en: <http://www.criticalpsychiatry.net/wp-content/uploads/2011/05/CAPSID11.pdf>
35. Caplan PJ, Cosgrove L. Bias in Psychiatric Diagnosis. Jason Aronson: New York; 2004
36. CIE-10. International statistical classification of diseases and related health problems. Tenth Revision. 2nd ed. WHO Library: Geneva; 2004.
37. Ortiz Lobo A, González González R, Rodríguez Salvanes F. La derivación a salud mental de pacientes sin un trastorno psíquico diagnosticable. *Aten Primaria* 2006; 38(10):563-9.
38. Bootzin RR, Bailey ET. Understanding placebo, nocebo and iatrogenic treatment effects. *J Clin Psychology* 2005;61:871-880
39. Moncrieff J, Cohen D. Rethinking models of psychotropic drug action. *Psychother Psychosom* 2005; 74:145-153.
40. Healy D. The creation of psychopharmacology. Cambridge MA: Harvard University Press; 2002.
41. Bola JR, Mosher LR. Predicting Drug-Free Treatment Response in Acute Psychosis from the Soteria Project. *Schizophr Bull* 2002; 28(4):559-575.
42. Seikkula J, Aaltonen J Alakare B, Haarakangas K, Keranen J, Lehtinen K. Five-year experience of first-episode nonaffective psychosis in open-dialogue approach: Treatment principles, follow-up outcomes, and two case studies. *Psychother Res* 2006; 16(2): 214-228.
43. Forrest DV, Fahn S. Tardive dyskinesia and subjective akathisia. *J Clin Psychiatry* 1979; 40 (4): 206.
44. Frota LH. Partial Agonists in the Schizophrenia Armamentarium. Tardive Dyskinesia: The newest challenge to the last generation atypical antipsychotics drugs? *J Bras Psiquiatr* 2003; 52 (Suppl 1): 14-24.
45. Fernandez HH. Rebound psychosis: effect of discontinuation of antipsychotics in Parkinson's disease. *Mov Disord* 2005; 20(1): 104-5.
46. Margolese HC. Therapeutic tolerance and rebound psychosis during quetiapine maintenance monotherapy in patients with schizophrenia and schizoaffective disorder. *J Clin Psychopharmacol* 2002; 22(4): 347-52.
47. Chouinard G, Chouinard VA. Atypical Antipsychotics: CATIE Study, Drug-Induced Movement Disorder and Resulting Iatrogenic Psychiatric-Like Symptoms, Supersensitivity Rebound Psychosis and Withdrawal Discontinuation Syndromes. *Psychother Psychosom* 2008;77:69-77
48. Moncrieff J. Does antipsychotic withdrawal provoke psychosis? Review of the literature on rapid onset psychosis (supersensitivity psychosis) and withdrawal-related relapse. *Acta Psychiatr Scand* 2006;114:3-13
49. Whitaker R. Anatomy of an epidemic. Magic bullets, psychiatric drugs and the astonishing rise of mental illness in America. Crown Publishers: New York; 2010.
50. Gardos G, Cole J. Maintenance Antipsychotic Therapy. Is the Cure Worse than the Disease? *Am J Psychiatry* 1977; 132: 32-6.
51. Ho BC, Andreasen NC, Ziebell S, Pierson R, Magonna V. Long-term antipsychotic treatment and brain volumes: a longitudinal study of first-episode schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 2011; 68(2):128-37.
52. Moncrieff J. Questioning the 'neuroprotective' hypothesis: does drug treatment prevent brain damage in early psychosis or schizophrenia? *Br J Psychiatry* 2011; 198: 85-87
53. Leon J. The effect of atypical versus typical antipsychotics on tardive dyskinesia. A naturalistic study. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2007; 257(3): 169-72
54. Gur R. A follow-up of magnetic resonance imaging study of schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 1998; 55: 145-151,
55. Harrow M, Jobe TH. Factors involved in outcome and recovery in schizophrenia patients not on antipsychotics.

- ychotic medications: a 15-year multifollow-up study. *J Nerv Ment Dis* 2007; 195(5): 406-14
56. Leff, J. The International Pilot Study of Schizophrenia. *Psychol Med* 1992; 22:131-145.
57. Vigen CLP, Mack WJ, Keefe RSE, Sano M, Sultzer DL, Stroup TS, Dagerman KS, Hsiao JK, Lebowitz BD, Lyketsos CG, Tariot PN, Zheng L, Schneider LS. Cognitive Effects of Atypical Antipsychotic Medications in Patients with Alzheimer's Disease: Outcomes From CATIE-AD. *Am J Psychiatry* 2011; 168: 831-839
58. Devanand DP, Schultz SK. Consequences of Antipsychotic Medications for the Dementia Patient. *Am J Psychiatry* 2011; 168: 767-769.
59. Cortés Morales, B. Síndrome metabólico y antipsicóticos de segunda generación. *Rev Asoc Esp Neuropsiquiatr* 2011; 31 (110): 303-320.
60. Weinmann S, Aderhold V. Antipsychotic medication, mortality and neurodegeneration: The need for more selective use and lower doses. *Psychosis* 2010; 2:50-69.
61. Calton T, Spandler H. Minimal-medication approaches to treating schizophrenia. *Advances of Psychiatric Treatment* 2009; 15:209-217
62. Kendall T. The rise and fall of the atypical antipsychotics. *Br J Psychiatry* 2011; 199: 266-268.
63. Jonathan S. Comer JS, Mojtabai R, Olfson M. National Trends in the Antipsychotic Treatment of Psychiatric Outpatients with Anxiety Disorders. *Am J Psychiatry* 2011; 168: 1057-1065.
64. Ashton H. The diagnosis and management of benzodiazepine dependence. *Curr Opin Psychiatry* 2005; 18 (3): 249-255
65. Barker M. Cognitive effects of long-term benzodiazepine use. *CNS Drugs* 2004; 18:37-48.
66. Fava, G. Can long-term treatment with antidepressant drugs worsen the course of depression? *J Clin Psychiatry* 2003; 64:123-33
67. Turner EH, Matthews AM, Linardatos E, Tell RA, Rosenthal R. Selective publication of antidepressant trials and its influence on apparent efficacy. *N Engl J Med* 2008; 358(3): 252-260.
68. Kirsch I, Deacon BJ, Huedo-Medina TB, Scoboria A, Moore TJ, Johnson BT. Initial severity and antidepressant benefits: a meta-analysis of data submitted to the Food and Drug Administration. *PLoS Med* 2008; 5(2): e45.
69. Pigott HE, Leventhal AM, Alter GS, Boren JJ. Efficacy and Effectiveness of Antidepressants: Current Status of Research. *Psychother Psychosom* 2010; 79: 267-27
70. Fournier JC, DeRubeis RJ, Hollon SD, Dimidjian S, Amsterdam JD, Shelton RC, Fawcett J. Antidepressant Drug Effects and Depression Severity. A Patient-Level Meta-analysis. *JAMA* 2010; 303(1):47-53.
71. Barbui C, Cipriani A, Patel V, Ayuso-Mateos JL, van Ommeren M. Efficacy of antidepressants and benzodiazepines in minor depression: systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2011; 198(1):11-6
72. Coupland C, Dhiman P, Morriss R, Arthur A, Barton G, Hippisley-Cox J. Antidepressant use and risk of adverse outcomes in older people: population based cohort study. *BMJ* 2011; 343:d4511
73. Jureidini JN, Doecke CJ, Mansfield PR, Haby MM, Menkes DB, Tonki AL. Efficacy and safety of antidepressants for children and adolescents. *BMJ* 2004; 328: 879-8
74. Sachs GS, Nierenberg AA, Calabrese JR, Marangell LB, Wisniewski SR, Gyulai L, Friedman ES, Bowden CL, Fossey MD, Ostacher MJ, Ketter TA, Patel J, Hauser P, Rapport D, Martinez JM, Allen MH, Miklowitz DJ, Otto MW, Dennehy EB, Thase ME. Effectiveness of adjunctive antidepressant treatment for bipolar depression. *N Engl J Med* 2007; 356(17): 1711-22.
75. Ghaemi SN. Treatment of Rapid-Cycling Bipolar Disorder: Are Antidepressants Mood Destabilizers? *Am J Psychiatry* 2008; 165: 300-302
76. Ghaemi SN, Wingo AP, Filkowski MA, Baldessarini RJ. Long-term antidepressant treatment in bipolar disorder: meta-analyses of benefits and risks. *Acta Psychiatr Scand* 2008; 118(5): 347-356.
77. Frighi V, Stephenson MT, Morovat A, Jolley LE, Trivella M, Dudley CA, Anand E, White SJ, Hammond CV, Rena A, Hockney RA, Barrow B, Shakir R, Goodwin GM. Safety of antipsychotics in people with intellectual disability. *Br J Psychiatry* 2011; 199:289-29
78. Timimi S, Leo J, eds. *Rethinking ADHD: from brain to culture*. Palgrave: Macmillan; 2009
79. Cosgrove L, Bursztajn HL, Krinsky S, Anaya M, Walker J. Conflicts of Interest and Disclosure in the American Psychiatric Association's Clinical Practice Guidelines. *Psychother Psychosom* 2009; 78:228-232
80. Mohr. Negative outcome in psychotherapy: A critical review. *Clinical Psychology: Science and Practice* 1995; 2: 1-27

81. Moos R. Iatrogenic effects of psychosocial interventions for substance use disorders: prevalence, predictors, prevention. *Addiction* 2005; 5: 595.
82. Lilienfeld, S. O. Psychological treatments that cause harm. *Perspectives on Psychological Science* 2007; 2: 53-70.
83. Crown S. Contraindications and dangers of psychotherapy. *Br J Psychiatry* 1983; 143: 436-441
84. Perdigón A. Prevención y iatrogenia en rehabilitación psicosocial. *Boletín de la AMSM 2010 (primavera):8-13*
85. Mary Nettle. Mental Health Visions. Disponible en http://www.youtube.com/watch?v=_if4WYh_CTg
86. Bassman, R. Agents, not objects: our fight to be. *J Clin Psychology* 2000; 56: 1395-1411
87. Zygmund T. Pressures to adhere to treatment: observations on "leverage" in english mental health care. *Br J Psychiatry* 2011; 199: 90-91
88. Alonso C, Escudero A. Algunas reflexiones sobre la demanda social y la rehabilitación de pacientes crónicos. ¿Rehabilitar o encontrar un sitio al crónico? *Boletín de la AMSM 2004 (octubre):8-12*
89. ENUSP. Harassment and discrimination faced by people with psycho-social disability in health services. A European survey. Disponible en <http://www.enusp.org/documents/harassment/overview.htm>
90. Rose, D. Users' Voices: The perspective of mental health service users on community and hospital care. The Sainsbury Centre for Mental Health: London; 2001.
91. Muñiz E. Enrolamiento clínico, desenrolamiento social. *Boletín de la AMSM 2007; otoño:10-15*
92. Hasson-Ohanon I, Kravetz, S, Roe D, David A, Weiser M. Insight into psychosis and quality of life. *Compr Psychiatry* 2006; 47: 265-269
93. Wykes T. Social Functioning in Residential and Institutional Settings. En KT Mueser and N Tarrier (eds): *Handbook of Social Functioning in Schizophrenia*. Allyn & Bacon: Mass; 1998
94. Chilvers R, Macdonald G, Hayes A. Residencias de apoyo para las personas con trastornos mentales graves. (Revisión Cochrane traducida). En *La biblioteca Cochrane Plus*, N°3 Oxford. Update Software Ltd. 2008
95. Frances A, Clarkin JF. No treatment as the prescription of choice. *Arch Gen Psychiatry* 1981; 38: 542-5.
96. Hernández Monsalve M. Dilemas en psiquiatría: entre el consumismo, la eficiencia y la equidad. En: *Neoliberalismo versus democracia*. VV.AA.: Madrid; 1998
97. Endicott NA, Endicott J. Improvement in untreated psychiatric patients. *Arch Gen Psychiatry* 1963; 9:575-585
98. Spielmans GI, Parry PI. From Evidence-based Medicine to Marketing-based Medicine: Evidence from Internal Industry Documents. *Bioethical Inquiry* 2010; 7(1):13-29
99. Convención de las Naciones Unidas de los Derechos de las Personas con Discapacidad. Disponible en <http://www.un.org/spanish/disabilities/convention/qanda.html>

COLABORACIÓN ESPECIAL**LA DIVERSIFICACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LOS SERVICIOS SOCIALES
PARA LAS PERSONAS MAYORES EN ESPAÑA Y SUECIA**

**María Dolores Puga González (1), Mayte Sancho Castiello (2), María Ángeles Tortosa Chuliá (3),
Bo Malmberg (4) y Gerdt Sundström (4).**

- (1) Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.
(2) Instituto Gerontológico Matía (INGEMA), Madrid.
(3) Departamento Economía Aplicada. Universidad de Valencia
(4) Institute of Gerontology. School of Health Sciences. Jönköping University and Asociación Nacional de Pensionistas de Suecia (SPF).

RESUMEN

La información sobre los servicios públicos para las personas mayores a menudo se limita a la atención residencial y a la ayuda a domicilio. Sin embargo, estos servicios básicos son en muchos países complementados o sustituidos por otros servicios de menor envergadura, como el transporte, comidas a domicilio, teleasistencia y centros de día. Esta diversificación partió de un racionamiento de los servicios para lograr una asignación más racional de los recursos y, si se podía, un menor gasto.

En este trabajo se utilizan diversos datos sobre estos servicios en España y Suecia. Cuando se consideran todos los cuidados, la cobertura de atención es mucho mayor que si sólo se contemplan los servicios básicos. Esto indica una mayor consolidación de los mismos.

Los datos sugieren mayor focalización en Suecia, y prestaciones fragmentadas en España, donde parece que los usuarios alcanzan lo disponible, con poca diferenciación entre sus necesidades. Cuando las tasas de cobertura son superiores, como en Suecia, hay mayor solapamiento entre el cuidado familiar y los servicios públicos. Con tasas más bajas, como en España, los cuidados familiares y los servicios públicos son sustitutos unos de otros.

Se sugiere que una mayor diversidad de servicios, básicos y secundarios, puede adaptarse mejor y de manera más eficiente a las diversas necesidades de las personas mayores que la elección entre ningún servicio, ayuda domiciliar o atención residencial. Aunque estos servicios secundarios también puedan ser utilizados como un sustituto de bajo coste, e inferior calidad, en la atención.

Palabras clave: Asignación de recursos. Atención. Ancianos. Atención a domicilio. España. Suecia. Calidad de la atención. Personas con discapacidad. Actividades de la vida diaria.

ABSTRACT**Diversification and Strengthening of
Services for Older People in Spain and
Sweden**

Information on public services for older people is often limited to institutional care and Home Help/Home Care, be it for individuals in surveys, statistics for a specific country or for international comparisons. Yet, these two major services are in many countries supplemented – or substituted – by other, minor services. The latter include services such as transportation services, meals-on-wheels, alarm systems and day care. This diversification is the outcome of a rationing of services to achieve a more rational allocation of resources and attempts to keep down costs.

In this presentation we use various data sources to provide information on all these types of support for Spain and Sweden. When all of them are considered, service coverage is much higher than by basic services alone, indicating further consolidation of services. Data suggests a high targeting in Sweden, but fragmented delivery in Spain, where – we suspect – users get what is available, with little differentiation between needs. With higher service rates, as in Sweden, there is greater overlap between family care and public services; with lower coverage rates, as in Spain, family care and public services are more often substituted for each other.

It is suggested that a range of services, major and minor, may suit the varying needs of older people better – and more efficiently – than the choice between nothing, Home Help or institutional care, but that minor services may also be used as an inexpensive – and sometimes inferior – substitute for full support.

Keywords: Resource allocation. Aged. Home care services. Spain. Sweden. Quality. Disabled Persons. Activities of daily living.

Correspondencia:

M^a Ángeles Tortosa Chuliá

Departamento de Economía Aplicada. Facultad de Economía. Universidad de Valencia

Avda. Los Naranjos, s/n

46022 Valencia

angeles.tortosa@uv.es

INTRODUCCIÓN

Es un hecho indiscutible que las personas mayores de hoy están experimentando cambios muy significativos¹: sus necesidades varían y, por tanto, la oferta de servicios que van a utilizar en los próximos años debe adaptarse a sus preferencias y necesidades. Las personas mayores van a demandar cada vez mayor atención y cobertura de sus necesidades y riesgos, a través de respuestas singularizadas². Este tipo de respuestas están siendo introducidas por parte de los proveedores públicos y privados a través de un proceso de diversificación de los servicios sociales.

La diversificación es un concepto que a menudo se utiliza para describir los cambios en las nuevas maneras de prestar servicios. En otras ocasiones sólo se refiere a la concertación de servicios públicos con el sector privado. Pero en este trabajo entenderemos por diversificación la variedad y el aumento de los servicios. Donde antes sólo había atención residencial a unos pocos (des)afortunados mayores, hoy existe una amplia gama disponible de servicios, al menos teóricamente. El principio económico de la utilidad marginal decreciente capta la idea de por qué la diversificación es mejor que la inversión en un solo programa específico, aunque sea muy bueno en sí mismo. La mayoría de las personas mayores tienen pequeñas necesidades (que a lo largo del transcurso de su vejez serán diferentes), y la atención residencial, por tanto, podría dirigirse tan sólo a una minoría. La utilidad de este tipo de atención disminuye drásticamente cuando las tasas de cobertura exceden el 5-6%³. Esto indica que los recursos deberían desplazarse hacia diversos tipos de atención comunitaria, ya sea de forma sucesiva o, probablemente mejor, de forma simultánea.

Pero el replanteamiento de la oferta de los servicios no sólo se debe a esos cambios en las necesidades de las personas mayores y dependientes y a la presión que ejerce su creciente demanda, sino también a otro tipo de razones

de tipo económico tales como la sostenibilidad financiera y la eficiencia de los servicios⁴. En este artículo se percibe que la diversificación se abrió paso desde el racionamiento de los servicios básicos o “mayores” hacia la racionalización de los servicios, introduciendo los secundarios o “menores” y buscando la disminución del gasto. Este proceso estaría significando un paso más en la consolidación y madurez de los servicios sociales.

La diversificación es un fenómeno que se viene produciendo en varios países⁵. En este artículo se comparan los servicios de España y Suecia, dos países muy diferentes pero que utilizan estadísticas y encuestas sobre servicios para evaluar cómo se asignan y se satisfacen las necesidades de las personas mayores. España es el único país en el sur de Europa que ha puesto en marcha programas muy ambiciosos de atención a las personas mayores. Aunque la prestación de sus servicios sufre fragmentación, tensiones políticas, desigualdades regionales y locales, lenta burocracia y largas listas de espera, entre otras cosas.

Suecia, por el contrario, tiene una tradición de muchos siglos de ayuda sistemática a las personas sin recursos, con normas nacionales y gestión local. Los servicios sociales heredaron este tipo de administración. Siempre ha habido considerables variaciones locales en la disponibilidad de los servicios, aunque algunas de las diferencias pueden explicarse por variaciones en las situaciones de necesidad⁶. Los municipios suministran los servicios con alto grado de autonomía y suficiente autofinanciación (la recaudación de un impuesto municipal es diez veces superior a la de un impuesto nacional), a menudo son muy pequeños, y por lo general una única persona gestiona todo tipo de servicios en su distrito.

A pesar de la importancia del mismo, este proceso de diversificación de los servicios, es poco visible y le falta un mayor impulso por parte de los proveedores, sobre todo a nivel informativo.

En este trabajo se utilizaron datos procedentes de las últimas encuestas nacionales que incluyen información sobre servicios sociales destinados a personas mayores y dependientes, así como información procedente de diversas instituciones públicas, tanto de España como de Suecia. Para España se utilizó fundamentalmente la información de los diferentes informes sobre personas mayores elaborados por el IMSERSO desde el año 2000 hasta ahora⁷⁻¹¹. Y para Suecia se dispuso de la información procedente de los informes del gobierno sobre servicios sociales (Socialstyrelsen, SOU) desde 1970 hasta ahora^{12,13}. En ambos países se usaron, asimismo, las principales encuestas nacionales sobre los servicios disponibles para personas mayores y dependientes^{14,15}.

La información relativa a los gastos se obtuvo de los últimos estudios realizados por EUROSTAT y la OCDE¹⁶⁻¹⁹.

La revisión de la documentación mencionada pretende mostrar el proceso seguido en la introducción de los servicios sociales “menores”. Se parte de unos inicios con servicios residenciales y de ayuda a domicilio que posteriormente, ante el exceso de demanda, fueron racionados, y que se complementaron con servicios “menores” para conseguir una asignación más racional de los recursos y, si se podía, un menor gasto.

LA ATENCIÓN RESIDENCIAL Y AYUDA PÚBLICA A DOMICILIO EN ESPAÑA Y SUECIA

En España las primeras iniciativas de cuidado que se conocen se remontan al siglo XIV. Se prestaban a los más pobres por los gremios y cofradías religiosas y en los asilos e instituciones similares. En el siglo XVI ya funcionaba la beneficencia domiciliaria a los más pobres que operaba a través de las parroquias y los conventos. Hay que esperar hasta finales del siglo XVIII y mitad del XIX para que la asistencia benéfica religiosa fuera sustituida

por la beneficencia pública. Pero su pleno desarrollo como servicio público municipal no se produjo hasta la aprobación del Plan Nacional de asistencia a los ancianos de la Seguridad Social en los años de la década de 1970²⁰.

Los estudios realizados sobre la situación de las personas mayores (se entenderá a partir de ahora por personas de 65 años o más) sobre esos inicios en España, mostraban un cuadro sombrío de las condiciones en estos servicios²¹. Después de un comienzo vacilante en la década de los 70, la atención residencial y ayuda pública a domicilio se expandió rápidamente y sin planificación en la década de los 80, pero en los 90 se promovieron cambios dirigidos a un crecimiento planificado²². De hecho, la ratio de plazas residenciales por 100 personas de 65 y más años fue de un 1,5 % en 1975, un 2,2% en 1988, un 3,2% en 1999 y un 4% en 2008. Respecto a la ayuda a domicilio el índice de cobertura fue del 0,1% en 1975, un 1,8% en 1999 y en 2008 alcanzó un 5%^{23,24}, un rápido crecimiento que se debió fundamentalmente a la extensión de la idea de mejor atender en casa a los ancianos y mantener su autonomía.

Como se ha indicado, Suecia ha proporcionado durante mucho tiempo atención residencial a las personas mayores sin recursos. En la actualidad todavía es posible encontrar localidades donde las tasas de institucionalización se mantienen aproximadamente en los niveles de 1800, es decir, alrededor del 6% de los mayores de 65 años. Buena muestra de ello es que este fue el índice de cobertura nacional alcanzado en 1950, cuando ningún otro servicio estaba disponible para las personas mayores frágiles¹². Como consecuencia de los graves escándalos detectados en hogares de ancianos, una comisión gubernamental estableció nuevos principios en 1956 para el cuidado municipal de los mayores: la atención domiciliaria social y

sanitaria se configuró como alternativa prioritaria, respondiendo así a la reivindicación planteada por las organizaciones de mayores durante un largo periodo de tiempo. La ayuda a domicilio se amplió hasta cubrir el 16% de las personas mayores en 1975, al mismo tiempo, la atención residencial creció y llegó a cubrir al 9% de los mayores de 65 años¹³. A pesar de que las planificaciones gerontológicas contemplaban un incremento de la oferta de este tipo de servicios, las restricciones financieras de los municipios llevaron a una estabilización de las tasas de cobertura que a partir de entonces disminuyeron hasta las actuales del 6% para la atención residencial y el 9% para la ayuda a domicilio, respectivamente en 2009^{8,9,15}.

RACIONAMIENTO ...

Es bien sabido que el racionamiento implica una menor existencia y/o acceso a bienes o servicios y, por tanto, la necesidad de esperar para obtenerlos más adelante. Pero también, y esta es la recompensa, que se alcanzan con mayor certeza. Si los servicios están cada vez más racionados (un proceso que mucha gente piensa que describe bien la asignación de servicios) se espera que los usuarios sean más viejos y más frágiles que antes. En España, inicialmente se practicó el racionamiento como medio para asignar los escasos servicios básicos disponibles ante el rápido crecimiento de la demanda (sólo las personas mayores más enfermas, más aisladas social y familiarmente, y con menos rentas recibían atención)²⁵. En la actualidad las listas de espera y los problemas burocráticos funcionan como un mecanismo de racionamiento, que alcanza proporciones preocupantes (unas 340.000 personas esperando a ser valoradas y a recibir atención, con una espera media de 12-18 meses, según datos de diciembre 2010²⁶). Por desgracia, la información estadística sobre la edad y condiciones de las personas usuarias de los ser-

vicios a través del tiempo es incompleta y no permite efectuar un seguimiento continuado y fiable del racionamiento y sus efectos. Sin embargo, los datos disponibles en los sucesivos informes del IMSERSO y el Libro Blanco de la Dependencia^{11,27} sugieren que en un espacio corto de tiempo (2005-2008), a pesar del explícito racionamiento, se produjo un rápido incremento de la ratio de cobertura, en especial de los servicios de ayuda a domicilio y teleasistencia, y de la atención residencial, aunque con variaciones muy grandes entre CCAA¹¹. Y es que al mismo tiempo que creció la demanda de estos servicios, se produjo un envejecimiento de la población usuaria de los mismos¹¹. Como ejemplo señalar que los usuarios de teleasistencia de 80 y más años se incrementaron en un 27% desde 1995 a 2008, y en la atención residencial el 62% de los usuarios alcanzó ya más de 80 años en 2008¹¹.

Suecia no tiene listas de espera para los servicios, sin embargo cada vez son más estrictas las evaluaciones de las situaciones de necesidad, generando inevitables conductas de racionamiento: en 1975 el 42% de los usuarios de ayuda a domicilio tenían 80 o más años, en 2008 el 72%¹³. Esta evolución también puede ser consecuencia del retraso en la aparición de la fragilidad y del incremento de la esperanza de vida libre de discapacidad. Pero, además, las encuestas desde los años 50 hasta ahora muestran que cada vez menos suecos desean entrar en las residencias¹⁵. En la atención residencial las tasas correspondientes fueron del 65% y 81% respectivamente. En 1938 el 69% eran mayores de 65 años. En 1950 el 12% de los residentes eran menores de 67 años, el 49% tenía entre 67 y 79 años, y el 39% más de 80. En esta misma fecha el 41% de los residentes fueron evaluados como física y mentalmente sanos^{28,29}. Sin duda, estas cifras ofrecen la imagen de un perfil de usuarios de instituciones muy diferente al actual.

Los datos sobre los usuarios suecos de ayuda a domicilio también ponen de manifiesto, como cabe esperar, que el umbral se ha elevado para los nuevos, que ahora tienden a recibir menos ayuda que antes para sus necesidades³⁰. Otros datos sobre Suecia sugieren períodos cada vez más cortos de uso de la ayuda a domicilio y atención residencial¹⁵. A pesar de que en España no se dispone de información detallada al respecto, podemos inferir que la tendencia es todavía diferente, ya que es un país que continúa en proceso de construcción de su sistema de servicios sociales, especialmente en el desarrollo de servicios domiciliarios para hacer frente a lo previsto en el catálogo de prestaciones contemplado en la Ley de promoción de la autonomía personal y atención a la dependencia (2006)³¹. De hecho, la intensidad horaria mensual de la ayuda a domicilio se mantiene con una tendencia muy pequeña al alza: 16 horas en 2004 y 17 en 2008¹¹.

Los datos disponibles en Suecia apuntan hacia la posibilidad de que una proporción creciente de personas mayores pueda beneficiarse de uno o más servicios antes de morir, lo que puede parecer paradójico, dada la imagen que prevalece de recortes en los servicios. Algunos estudios que han seguido en el tiempo a las personas mayores y su utilización de los servicios sucesivos en Suecia sugieren que, en los años 50, el 15% de las personas mayores finalizaron su vida siendo atendidos en instituciones (no existía nada más). En un estudio de los años 70 el 50% utilizaba la ayuda a domicilio y/o atención residencial antes de morir, y hoy la cifra se sitúa en torno al 90%^{13,29}. Estudios locales sugieren que casi todas las personas mayores utilizan uno o más servicios a través del tiempo o al final de la vida³². Lamentablemente, los datos comparables para España son insuficientes.

... Y LA RACIONALIZACIÓN

Una asignación racional de los servicios implica, entre otras cosas, una mejor utilización y planificación de los mismos en función de la necesidad. En España

todavía en la década de los 70 y en Suecia en la década de los 50 la atención residencial se proporcionó con poca discriminación entre las diferentes situaciones de necesidad. Muchos usuarios de las residencias, el único servicio disponible, tenían poca o ninguna discapacidad. Se ayudaba a los pobres y a los que no tenían familia en lugar de asistir a los ancianos. Cuando se introdujo la ayuda a domicilio en Suecia en la década de 1950, muchas personas mayores se mostraron reacias a utilizar este nuevo servicio y permitir que el Estado entrara en sus casas. Las encuestas realizadas en ese momento sugieren que muchos usuarios de la ayuda a domicilio no eran muy frágiles, y que los servicios fueron proporcionados en función de la edad (avanzada) y no tanto de la necesidad²⁹.

Hasta el año 2000 en España y 1975 en Suecia, existían pocas alternativas más allá de la ayuda a domicilio para las personas mayores que vivían en la comunidad, pero poco a poco se fueron implantando otro tipo de servicios: transporte, comidas a domicilio, teleasistencia, centros de día, entre otros. Con frecuencia las personas que utilizan estos servicios no utilizan la ayuda a domicilio, por lo que si no se les observa podríamos subestimar el crecimiento de los servicios españoles y asumir erróneamente que las tasas de cobertura han disminuido drásticamente en Suecia: del 25% de los mayores de 65 años en 1975 al 15% en 2009 (sumando únicamente la ayuda a domicilio y la atención residencial)^{13,15}.

Para la evaluación de las tasas de cobertura es decisivo conocer el grado de solapamiento entre los distintos tipos de servicio. Esto es lo que se trata de mostrar en la tabla 1, además de los cambios en la oferta total del servicio.

En España continúa produciéndose un notable incremento en diferentes servi-

Tabla 1
Porcentaje de personas mayores que usan los servicios sociales en España y Suecia
1975-2009

	ESPAÑA		SUECIA	
	1999	2010	1975	2009
No usan servicio	94	80	75	77
La atención residencial *	3	4	9	6
Ayuda a domicilio**	2	6	16	9
Sólo otros servicios ***	1	10	--	Estimado 8-9

*Para España ratio nº plazas/+65 años; Fuente: IMSERSO. Informe personas mayores. 2000 y IMSERSO Estadísticas residencias, 2010. Para Suecia ratio nº usuarios/+65 años. Fuente: Socialstyrelsen. Estadísticas residencias 2011.

** Fuentes: elaboración propia con datos de encuestas: Para España: IMSERSO. Encuesta personas mayores; 2010 y, INE. Encuesta de discapacidades; 1999; Para Suecia: SOU White paper 1977 y Socialstyrelsen. Estadísticas ayuda domicilio 2011.

*** Uso únicamente de servicios distintos a la ayuda a domicilio y la atención, temporal o permanente, en instituciones residenciales Fuente: Para España: IMSERSO. Encuesta personas mayores; 2010 y, INE. Encuesta de discapacidades; 1999; Para Suecia: elaboración con datos de municipios representativos.

cios, aunque persisten las grandes variaciones locales y regionales. Por ejemplo, el índice de cobertura medio del servicio de teleasistencia en España era del 1% en el año 2000 y ascendió a un 5% en 2008, aunque con grandes variaciones según Comunidades Autónomas (por ejemplo, ese mismo año en Madrid era del 12% y en Castilla-La Mancha del 9%¹¹). Mientras que la tasa de cobertura de centros de día que se alcanzó durante 2008 fue de 1%. En el caso de Suecia la tasa de cobertura de la teleasistencia es actualmente de un 4% mientras que la tasa de centros de día es ligeramente cercana al 1%¹⁵.

Para evaluar si los servicios se orientan bien hacia las necesidades de las personas mayores, podemos definir necesidad social (siguiendo a Bradshaw)³³ como “aquella percepción que manifiesta un individuo o terceros de requerimiento de compañía y/o de ayuda para una o más AVD”. (Las variaciones locales de esta necesidad social explican las diferencias notables en el uso de ayuda a domicilio en Suecia). Que las personas mayores frágiles vivan solas es proporcionalmente mucho más común en Suecia que en España y debe considerarse

cuando se comparan ambas tasas de cobertura. Este grupo parece tener peor acceso a los servicios en España: en 2006 el 21% de ellos utilizaba la ayuda a domicilio y el 16% algún otro servicio (pero no ayuda a domicilio), es decir, el 63% no obtiene/utiliza servicios públicos. En Suecia, las cifras correspondientes fueron del 54%, 23% y 23% respectivamente³⁴. La diferencia puede significar que algunos de ellos se quedan sin apoyo, pero también que más personas mayores y frágiles en España son ayudadas sólo por su familia y/o usan un apoyo(s) alternativo, como la ayuda privada. Este último tipo de ayuda casi no existe en Suecia.

En Suecia, con tasas de cobertura altas, una proporción sustancial de las personas mayores depende sólo de los servicios públicos. La información disponible³⁵ corrobora que la mayoría de las necesidades de las personas mayores están cubiertas. Muchas dependen sólo de sus familias, pero en su mayoría son personas que presentan necesidades menores. En España, con tasas de cobertura más bajas, muchas más son ayudadas sólo por la familia y/o ayuda privada. El apoyo mixto, de familia y Estado, es más común en Suecia que en

España, donde hasta el momento se mantiene la dicotomía "familia o Estado", entrando en el escenario también la ayuda privada, si se lo pueden permitir. Nuestras observaciones sugieren que a mayor necesidad, más ayuda es proporcionada por ambos, familia y Estado, un patrón de nuevo más común en Suecia³⁶ que tenderá a generalizarse en España en un futuro próximo, si se cumplen los principios de la Ley de promoción de la autonomía personal y atención a la dependencia.

También se ha observado con detalle si los servicios se orientan según la necesidad de apoyo en las AVD. Es de esperar que las personas que son frágiles utilicen más servicios. Sin embargo, esto no se observa en los datos para la población española de 75 y más años, que muestran el mismo número de AVD para las que requieren ayuda, cualquiera que sea el conjunto de servicios que recibe³⁷. Pareciera que las personas mayores españolas utilizan lo que pueden conseguir o lo que le ofrecen las administraciones públicas, que siguen sin armonizar su oferta de servicios. En el caso de Suecia, la necesidad de ayuda según grado de AVD se corresponde claramente con la utilización de los servicios, y un análisis en profundidad de los usuarios de la ayuda a domicilio pone de manifiesto un claro incremento en las horas suministradas por este servicio cuando la situación de dependencia aumenta³⁰.

En cuanto a la variable edad y grado de utilización de los servicios, sucede algo parecido. Podríamos esperar que a medida que los usuarios son mayores, los servicios se utilizan más. Para ello tenemos que recurrir a los datos de un sólo municipio sueco (no hay datos de este tipo a nivel nacional). En Jönköping, las personas que sólo utilizan los servicios "menores" tienen en promedio 82,4 años de edad, los usuarios de ayuda a domicilio 84,5 años, y las personas institucionalizadas 86,3 años (cálculos realizados a partir de los datos de 5.291 usuarios de los servicios de 65 y más años, el 24% de la población de más edad en el municipio, y provistos por el municipio para noviembre de 2008). Los residentes en institu-

ciones son comprensiblemente más mayores que los usuarios de ayuda a domicilio, que a su vez son mayores que las personas que sólo tienen que utilizar, por ejemplo, los servicios de transporte. Estos servicios "menores" pueden funcionar como primeras alternativas y como "entradas" en la asistencia pública, un patrón también sugerido por los estudios locales, en los que el uso de los servicios por las personas de edad se sigue en el tiempo³². Estos datos podrían estar sugiriendo también que estos servicios menores juegan un papel preventivo.

EL GASTO EN LAS PERSONAS MAYORES Y LOS COSTES DE LOS SERVICIOS

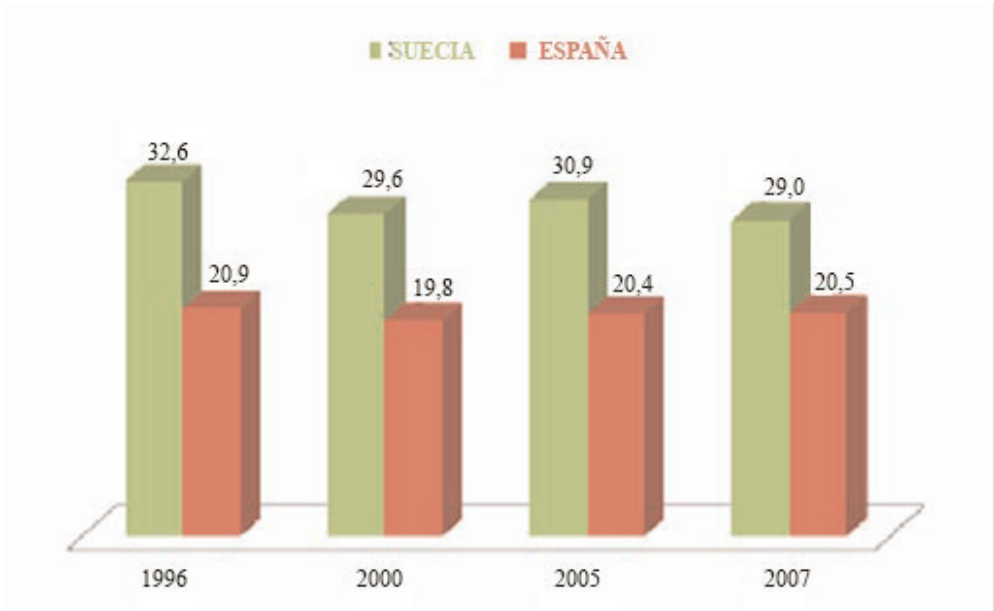
Parece una hipótesis adecuada la de que una buena diversificación de los servicios generaría el mantenimiento o la reducción de los gastos destinados a las personas mayores. Pero como comprobaremos a continuación, esta evolución sólo se está mostrando en el caso de Suecia.

Tanto en España como en Suecia, los gastos de protección social se han mantenido estables a lo largo de la última década (1996-2007), aunque lo más sobresaliente es que Suecia destinó mayor volumen de gasto que España a este ámbito (figura 1).

En ambos países entre un 30-40% del total de los gastos de protección social se dedican a la vejez y cerca de un 30% a sanidad durante el año 2007 (figuras 2 y 3). Eso supone que en España se haya venido asignando alrededor de 7% del PIB a las personas mayores mientras que en Suecia alrededor de un 11% en el 2007 (tabla 2), según datos de Eurostat^{10,16-18}.

Sin embargo, la gran mayoría de esos gastos se destinaron a las pensiones (un 75% se utilizó para las pensiones de jubilación, y un 9% para otras pensiones), aunque una fracción pequeña, pero creciente, se empleó en servicios de cuidados de larga duración destinados a las perso-

Figura 1
Gastos protección social sobre PIB en España y Suecia
1996-2007



nas mayores desde 1995-2005 (figura 4). Según los estudios de la OCDE se ha estimado que este gasto para el caso de España podría alcanzar un 1,9% del PIB en 2050, (considerando un contexto de contención de gastos)^{19,38}.

El crecimiento conseguido, y esperado, de este tipo de gasto en España se explica en parte por el esfuerzo financiero público que se está efectuando para instaurar el Sistema de Atención a la Autonomía y la Dependencia (SAAD). Desde la entrada del SAAD en 2007 y la generalización de valoraciones más rigurosas de la dependencia, se produce una menor asignación de usuarios a los servicios comunitarios frente a otras prestaciones como la ayuda económica a la familia cuidadora, que es más barata³⁹.

En cambio en Suecia el aumento se produjo de los años 50-80. Así en 1950 ya se

gastó alrededor del 5% del PIB en las personas mayores, incluyendo las pensiones y subsidios de vivienda, que suponían gran parte de esos gastos. Y siguió aumentando: un 6% en 1965, un 7% en 1970, y 10% en 1975. Ese último año, casi tres cuartas partes de los gastos fueron de pensiones y subsidios de vivienda (67% y 6% respectivamente). El resto correspondía a la atención residencial (20%) y una pequeña parte a la ayuda a domicilio y otros servicios de la comunidad⁴⁰. Es decir, por los años 70 Suecia estaba a los niveles de gasto destinado a personas mayores que actualmente tiene España. No obstante, esta tendencia de los gastos (que en su mayoría eran públicos) se estabilizó alrededor del 14% a finales de los años 80. A partir de este momento se produjo un aumento muy pequeño del coste real de los servicios para personas mayores, cerca de la mitad de lo que ahora se gasta en servicios comunitarios (38% en

Figura 2
Gastos protección social sobre PIB por funciones. Suecia 2007

DESEMPLEO SUPERVIVENCIA ENFERMEDAD VEJEZ
INVALIDEZ EXCLUSIÓN SOCIAL VIVIENDA FAMILIA

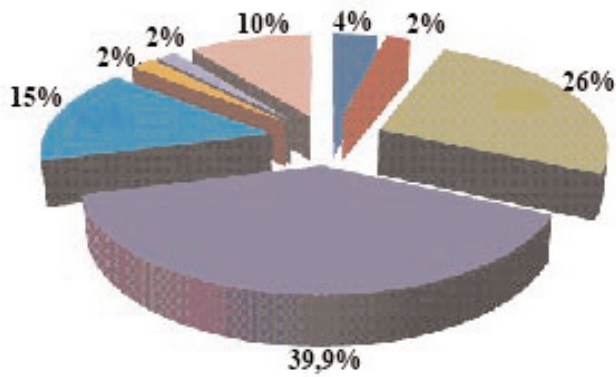


Figura 3
Gastos protección social sobre PIB por funciones. España 2007

DESEMPLEO SUPERVIVENCIA ENFERMEDAD VEJEZ
INVALIDEZ EXCLUSIÓN SOCIAL VIVIENDA FAMILIA

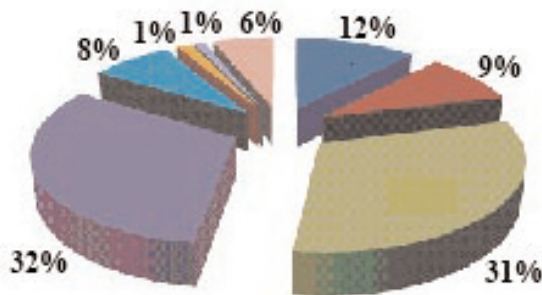
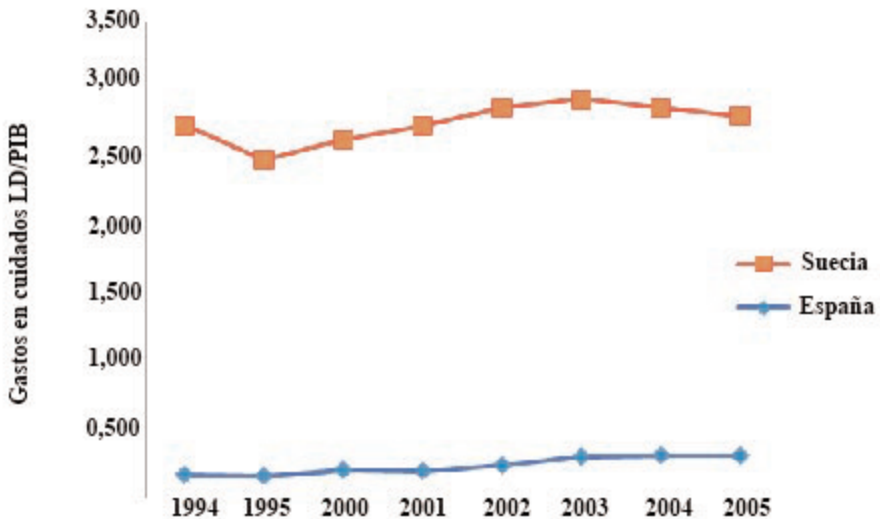


Tabla 2
Evolución de los gastos de protección social por funciones en España y Suecia
1996-2007 (%)

	SUECIA				ESPAÑA			
	2007	2005	2000	1996	2007	2005	2000	1996
Desempleo	1,1	1,9	2,1	3,4	2,4	2,5	2,3	3
Supervivencia	0,6	0,7	0,7	0,8	1,9	0,6	0,6	0,9
Enfermedad	7,6	8	8	7,2	6,4	6,3	5,8	6
Vejez	11,3	11,7	10,9	12	6,5	8	8,2	8,5
Invalidez	4,4	4,6	3,9	3,8	1,6	1,5	1,6	1,6
Exclusión social	0,6	0,6	0,7	1	0,3	0,2	0,1	0,2
Vivienda	0,5	0,5	0,6	1	0,2	0,2	0,2	0,3
Familia	3	2,9	2,7	3,5	1,2	1,2	1	0,5

Fuente: Ministerio de Trabajo e Inmigración. Disponible en: http://www.seg-social.es/Internet_1/Estadistica/Est/Otra_Informaci_n_sobre_Protecci_n_Social/Comparaciones_Internacionales_de_Seguridad_Social/Gasto_en_protecci_n_social_en_porcentaje_del_Producto_Interior_Bruto_por_funciones/index.htm

Figura 4
Gastos en cuidados de larga duración sobre el PIB
España y Suecia, 1994-2005



Fuente: Ministerio de Trabajo e Inmigración

2010, comunicación telefónica de Lacourte, T. SKL). El gasto se frenó debido a los elevados niveles que alcanzan los impuestos y a las limitaciones presupuestarias. Cabe destacar que una buena parte del aumento del gasto en servicios para mayores en Suecia, después de la década de 1970, fue a parar a unos mejores salarios y mejores condiciones laborales del personal, y a elevar la calidad de los servicios, en lugar de aumentar la cobertura del mismo.

COMENTARIOS

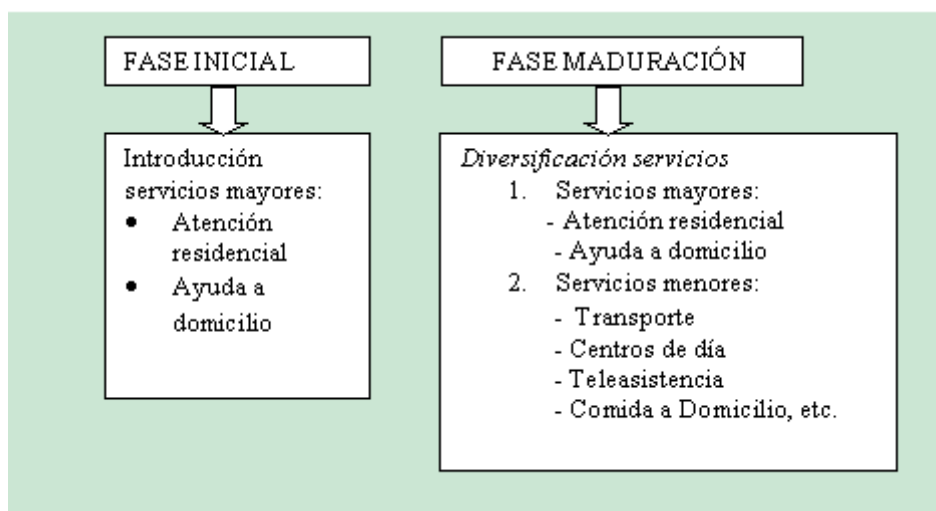
En la mayoría de los países europeos los servicios públicos para las personas mayores se han desarrollado progresivamente, comenzando por la atención residencial y continuando por la ayuda a domicilio, la atención sanitaria en el domicilio y varios servicios comunitarios. Con posterioridad ha evolucionado otro conjunto de servicios de apoyo, pero su

consolidación todavía puede necesitar algún tiempo más (figura 5).

En Suecia este proceso se llevó a cabo poco a poco después de la década de los años 70, mediante la creación de estos "pequeños" servicios emergentes que sirvan como "entradas" para utilizar el sistema y que significaron un aplazamiento del uso de una ayuda a domicilio más intensa y, sobre todo, de la atención residencial. En España la diversificación empezó más tarde, a mediados de los años 90.

En Suecia se observa un progresivo racionamiento a lo largo del tiempo, por medio de los servicios menores que "sustituyen" a la ayuda a domicilio, y la ayuda a domicilio que sustituye a la atención residencial. Este cambio es menos evidente en España, aunque los servicios aquí son racionados actualmente de un modo más directo, por los procedimientos burocráticos, trámites interminables y

Figura 5
Fases desarrollo de los servicios sociales para personas mayores y dependientes



largas listas de espera. En Suecia, por ejemplo, la ayuda a domicilio es provista inmediatamente, sin papeleo para los usuarios (las autoridades disponen de toda la información que necesitan sobre la renta, etc. en su sistema de información; en casos agudos las evaluaciones de las necesidades son efectuadas más tarde).

Los servicios "menores" suelen ser olvidados en las estadísticas sobre los servicios a personas mayores y, por tanto, en la investigación, y, en muchos casos, si se los tiene en cuenta no se muestran en coordinación con el uso de la ayuda a domicilio de manera apropiada. Servicios como el transporte, las comidas en el domicilio y centros de día, a menudo son vistos como poco importantes y con escasa capacidad de respuesta a las necesidades "reales" de las personas mayores, pero algunos estudios han indicado la importancia de "esa pequeña ayuda"⁴¹. Otros autores sugieren explícitamente que el acceso a una mayor variedad de servicios se traducirá en el uso de menos servicios, en comparación con un conjunto más restringido⁴². Y eso tal vez podría producir unos menores gastos. No obstante, la diversificación global ha contribuido a contener el incremento del gasto, como se ve en el caso de Suecia, pero no en España, pues su incorporación coincide con la implantación de un sistema universal de servicios sociales. Apenas hace algunas décadas muchas personas fueron institucionalizadas innecesariamente, y las personas que entonces utilizaron caros servicios de ayuda a domicilio podrían hoy en día estar mejor atendidas con servicios menores como, por ejemplo, servicios de transporte o teleasistencia. Eso también les proporcionaría mayor autonomía y seguridad.

Una ayuda menor puede hacer referencia tanto a estos servicios de menor importancia como a una reducida cantidad de ayuda a domicilio. Incluso una

pequeña cantidad de esta ayuda supone abrir una ventana en las vidas de las personas mayores y puede servir para obtener una señal cuando se necesiten otras ayudas o una mayor intensidad de las mismas. Un "pequeño" servicio puede ser importante; incluso puede ser más adecuado que uno mayor: un sistema de alarma para algunas personas puede proporcionar más seguridad que las visitas frecuentes de un ayudante a domicilio. Los servicios de transporte también generan autonomía, permitiendo a la gente ir cuando y donde quieran, en lugar de esperar a que un trabajador a domicilio los acompañe -si pueden caminar- a la tienda más cercana.

Probablemente es natural que los nuevos servicios y tecnologías se incorporen "poco a poco" para que sucesivamente complementen o sustituyan a la ayuda a domicilio o el cuidado de la familia. Como por ejemplo sucede con las comidas a domicilio que complementan o sustituyen la comida realizada por un trabajador o por la familia de la persona mayor, e incluso un servicio de transporte, cuando este se usa para hacer la compra o para acompañar a la persona mayor a la tienda. Los "pequeños" servicios, de este modo, pueden proporcionar más flexibilidad a los usuarios.

Estos "pequeños" servicios también pueden generar seguridad a los usuarios: cuando una persona se siente insegura normalmente pide más atención de lo que es necesario. Algunos municipios suecos, por tanto, han creado estancias especiales en las residencias, donde las personas mayores pueden - sin evaluar sus necesidades - acudir y quedarse por una semana o dos, cuando las cosas se ponen difíciles. No se utilizan mucho, pero proporcionan seguridad. Si bien, para sentirse seguro no es necesario el uso de un servicio, sino saber que lo obtendrás cuando lo necesites. Pero el uso de los servicios "menores"

también puede significar una menor calidad de la atención. Una queja común en Suecia es la calidad inferior de los servicios de comidas en el domicilio que se entregan a las personas mayores desnutridas, en vez de que un trabajador se quede en casa haciéndoles compañía, cocinando, asegurándose de que coman los alimentos, y detectando posibles problemas, como todavía se hacía en la década de los 80.

En algunos países (por ejemplo, Suecia), las administraciones de servicios sociales se esfuerzan por enfocar su atención en los usuarios de ayuda a domicilio con necesidades más graves. Las personas con menores necesidades son disuadidas del uso por medio de una evaluación estricta de sus necesidades, el aumento de los copagos y otras formas de racionamiento. Lo mismo está pasando en España desde la implementación del Sistema de atención a la dependencia. Los proveedores de servicios pueden utilizar los servicios menores como alternativa a la atención en el hogar más intensiva. Sin embargo, la eliminación total de los "pequeños" usuarios ahorra poco y pone en peligro la función preventiva de estos servicios pequeños y de bajo coste. Sólo destacar que en el futuro, tras la plena aplicación de la Ley de promoción de la autonomía, se esperan cantidades muy superiores de ayuda a domicilio. En Suecia era de 12-15 horas/mes en los años 70 y alrededor de 32 horas/mes en el año 2000 y posteriores^{30,43}.

Se ha visto que estos servicios "menores" pueden generar beneficios diversos: seguridad, flexibilidad y fomento de la autonomía, pero todavía no han logrado generar un ahorro de gasto, al menos en España. En el contexto actual de crisis económica gana más fuerza la incorporación y el desarrollo de los servicios sociales "menores" porque son más baratos. Todas las crisis abren nuevas oportunidades a cambios⁴⁴. Esto también sucede en

el ámbito sanitario y de servicios sociales⁴⁵. Actualmente se está por una integración y mejor coordinación entre servicios sanitarios y sociales, y entre los servicios sociales "menores" y los "mayores" para, entre otras cosas, crear más empleo, gestionar eficientemente los recursos y lograr el ahorro deseado.

España es un ambicioso y reciente proveedor de servicios, que se esfuerza por coordinar sus servicios y ponerlos a disposición de una manera equitativa. Cada vez es más evidente que se necesita tiempo para dinamizar estos amplios programas y para encontrar una mejor adecuación entre usuarios y servicios. La experiencia de Suecia sugiere que es posible ofertar servicios de alto nivel y aceptable orientación a un coste razonable, si los recursos se destinan principalmente a una variedad de apoyos que se presten en la comunidad y sean razonablemente asignados según la necesidad. La administración paternalista de servicios en Suecia muestra su fuerza a través de la sencilla e inmediata valoración de los solicitantes (habitualmente efectuada por un único gestor). Aunque la administración de los servicios no siempre es muy sofisticada, se enmarca en una larga tradición de responsabilidad pública sobre las personas mayores, frágiles y enfermas, en sus zonas de influencia, con trabajadores que a menudo conocen a los residentes de su área. La otra cara de esa tradición es una cierta inflexibilidad y la convicción de que las administraciones saben lo que es mejor para la gente, que en el pasado, en ocasiones, ha derivado en inversiones en programas ineficaces.

Los resultados de nuestras observaciones sugieren que lo importante en la provisión de servicios adecuados a las necesidades no es tanto la implantación de altas tasas de cobertura per se, sino la existencia de una oferta diversificada y adaptada a las necesidades de las personas, y, cómo no, un uso racional y sensato de los mismos.

Nuestra exploración tiene sus limitaciones. Observamos patrones de uso de los servicios, pero sabemos poco sobre la calidad de los mismos, tanto en España como en Suecia, aunque sabemos que son frecuentes las quejas en ambos países. Tampoco se ha tenido en cuenta la importancia de la prestación monetaria para los cuidadores, ahora vigente en España (como lo fue en Suecia en los años 60 y 70) y en qué medida puede afectar a la provisión de los servicios frente a las necesidades.

BIBLIOGRAFÍA

1. Puga MD. Dependencia y necesidades asistenciales de los mayores en España. Previsión al año 2010. Madrid: Fundación Pfizer; 2002.
2. Rodríguez P. El sistema de servicios sociales español y las necesidades derivadas de la atención a la dependencia. Madrid: Fundación Alternativas; 2006. Documento de trabajo núm. 87.
3. OECD. Long term care for older people. Chapter 2. Paris: OECD; 2005.
4. Cervera M, Herce JA, López G, Rodríguez G, Sosvilla S. Informe final del grupo de expertos para la evaluación del desarrollo y efectiva aplicación de la ley 39/2006 14 de diciembre de promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e igualdad; 2009. Disponible en: <http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/informesadgexpertos.pdf>
5. Baldock J, Everst A. Innovations and Care of the Elderly: The Cutting-edge of Change for Social Welfare Systems. Examples from Sweden, the Netherlands and the United Kingdom. *Age and Soc.* 1992; 12:289-312.
6. Davey A, Johansson J, Malmberg B, Sundström G. Unequal but equitable: An analysis of variations in old-age care in Sweden. *Eur J Ageing.* 2006; 3:34-40.
7. IMSERSO. Las personas mayores en España. Informe 2000. Madrid: IMSERSO; 2001.
8. IMSERSO. Las personas mayores en España. Informe 2002. Madrid: IMSERSO; 2003.
9. IMSERSO. Las personas mayores en España. Informe 2004. Madrid: IMSERSO; 2005.
10. IMSERSO. Las personas mayores en España. Informe 2006. Madrid: IMSERSO; 2006.
11. IMSERSO. Las personas mayores en España. Informe 2008. Madrid: IMSERSO; 2009.
12. SOU. Åldringvård. (Old Age Care). Government White Paper 1. Stockholm: SOU; 1956.
13. SOU. Pensionär '75. (Pensioner '75). Government White Paper 100. Stockholm: SOU; 1977.
14. IMSERSO, CIS. Encuesta condiciones de vida de los mayores. Estudio 2647. Madrid: IMSERSO-CIS; 2006.
15. Socialstyrelsen. Äldre – vård och omsorg andra halvåret 2008. (Older Persons – Care and services second half of 2008). Stockholm: Socialstyrelsen; 2009.
16. Eurostat. European System of Integrated Social Protection Statistics (ESSPROS) data. Disponible en: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/social_protection/introduction
17. Mattonetti ML. Net expenditure on social protection benefits. Brussels: Eurostat. Statistics in focus. Population and social conditions. Eurostat. 102/2009. Disponible en: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-09-102/EN/KS-SF-09-102-EN.PDF
18. Petrasova A. Social protection in the European Union. Brussels: Eurostat. Statistics in focus. Population and social conditions. Eurostat. 46/2008. Disponible en: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-08-046/EN/KS-SF-08-046-EN.PDF
19. OECD Projecting OCDE health and long term care expenditures: What are the main drivers? Economics Department Working Papers 2006. 477. Disponible en: www.oecd.org/eco
20. Rodríguez S. La vejez: historia y actualidad. Salamanca: Universidad de Salamanca; 1989.
21. Seco A, Bernardo JM. La Asistencia Social y Los Servicios Sociales En España. Madrid: BOE; 1997.
22. Sancho M, Rodríguez P. Envejecimiento y protección social de la dependencia en España. Veinte años de historia y una mirada hacia el futuro. *Rvta Intern Psicosocial.* 2002; Supl. Marzo: 1-20.
23. INFORME GAUR. La situación de los ancianos en España. Madrid: Confederación Española de Cajas de Ahorros; 1975.

24. PricewaterhouseCoopers. Situación del Servicio de Atención residencial en España, Madrid: PricewaterhouseCoopers; 2010.
25. Sundström G, Tortosa MA. The effects of rationing Home Help services in Spain and Sweden. A comparative analysis. *Ageing soc.* 1999; 19, 3:343-362.
26. Barriga LA. Evolución gráfica de la gestión del SAAD por CCAA. Madrid: Asociación Estatal de Directores/as y gerentes de servicios sociales; 2010. Disponible en: www.directoressociales.com.
27. IMSERSO. Libro Blanco. Atención a las personas en situación de dependencia. Madrid: IMSERSO; 2004.
28. SOU. Socialvårdskommitténs betänkande I: Statistisk undersökning angående kommunernas ålderdomshem. (Report No I from the Commission on Social Services: Statistical Survey on Municipal Old Age Homes). Government White Paper 22. Stockholm: SOU; 1940.
29. Socialstyrelsen. Ålderdomshemmen och deras vårdtagare år 1950. (The Old Age Homes and Their Residents in 1950). Stockholm: Socialstyrelsen; 1953.
30. Sundström G. Bo hemma på äldre dar. (At home in one's old days). *Äldreuppdraget* 2000:11. Stockholm: Socialstyrelsen; 2000. Disponible en: www.socialstyrelsen.se
31. Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia. BOE núm 299; del 15 diciembre 2006.
32. Sundström G. Hur gick det sen? En uppföljning av 1996 års studie av hemmaboende äldre i Jönköping. (What happened afterwards? A follow-up of the 1996 study of older people living in the community in Jönköping). *Äldreuppdraget* 99:3. Stockholm: Socialstyrelsen; 1999.
33. Bradshaw J. The concept of social need. *New Soc.* 1972; 30: 40-643.
34. Sundström G, Herlofson K, Daatland SO, Boll E, Johansson L, Malmberg B, Puga MD, Tortosa MA. Services for older people: tradeoffs between coverage, diversification and targeting. *J. Care Serv Manag.* 2011; 5, 1:35-42.
35. Shea D, Davey A, Femia E, Zarit S, Sundström G, Berg S, Smyer M. Exploring assistance in Sweden and the United States. *The Gerontol.* 2003; 43, 2:712-721.
36. Sundström G, Malmberg B, Sancho M, Del Barrio E, Castejon P, Tortosa MA, Johansson L. Family Care for Elders in Europe: Policies and Practices. En: Szinovacz M, Davey A. editors. *Caregiving Contexts. Cultural, Familial, and Societal Implications.* New York: Springer; 2008.p.235-267.
37. INE. Encuesta sobre Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia. Madrid: INE; 2009.
38. OCDE. Help Wanted? Providing and Financing Long-term care. 2010. Disponible en: www.oecd.org/health/longtermcare
39. Observatorio estatal de la discapacidad. Los cuidadores informales de personas mayores dependientes ahorran entre 25.000 y 40.000 millones de euros a las arcas públicas cada año. *noticiasmedicas.es.* 2011 Mar 08. Disponible en: <http://www.observatoriodeladiscapacidad.es/informacion/noticias/68696>
40. SOU. Pensionärsundersökningen. (The Pensioner Report). Government White Paper 98. Stockholm: SOU; 1977.
41. Clark H, Dyer S, Horwood J. That bit of help. The high value of low level preventative services for older people. Bristol: The Policy Press and Joseph Rowntree Foundation; 1998.
42. Williams AP, Challis D, Deber R, Watkins J, Kulski K, Lum JM, Daub S. Balancing Institutional and Community-Based Care: Why Some Older Persons Can Age Successfully at Home While Others Require Residential Long-Term Care. *Healthcare Quart.* 2009;12, 2: 95-105.
43. Daatland SO, Sundström G. Gammal i Norden. Boende, omsorg och service 1965-1982. (Being Old in the Nordic Countries. Living Arrangements, Care and Services 1965-1982). Oslo: Nordic Council of Ministers; 1985.
44. Urbanos R. La salud en todas las políticas- tiempo de crisis, ¿tiempo de oportunidades? Informe SESPAS 2010. *Gac Sanit.* 2010; 24(Supl):7-11.
45. Gervás J, Meneu R. Las crisis de salud pública en una sociedad desarrollada. Aciertos y limitaciones en España. Informe SESPAS 2010. *Gac Sanit.* 2010; 24(supl):33-36.

ORIGINAL

LA SATISFACCIÓN DE LAS NECESIDADES DE LAS PERSONAS DEPENDIENTES DE 60 AÑOS Y MÁS SEGÚN PROVEEDOR DE CUIDADO. ESPAÑA, 2008 (*)

Jesús Rogero-García (1) y Karim Ahmed-Mohamed (2)

(1) Universidad Autónoma de Madrid, Departamento de Sociología.

(2) Centro de Investigaciones Sociológicas.

(*) Trabajo financiado parcialmente por el Ministerio de Ciencia e Innovación (proyecto de investigación "Los usos del tiempo en España e Iberoamérica: los tiempos del cuidado", CSO2008-04747).

RESUMEN

Fundamento: A pesar de su importancia para el diseño de políticas públicas, son escasos los estudios sobre el grado en que el cuidado que reciben las personas mayores satisface sus necesidades. Los objetivos de este trabajo son: conocer la prevalencia de personas de 60 y más años que reciben atención y que tienen necesidades de cuidado no satisfechas; y establecer qué proveedor de cuidado (familiar, privado –empleadas de hogar– o público –servicios sociales–) tiene más probabilidades de satisfacer dichas necesidades.

Métodos: Se utilizó una muestra de 3.718 personas de 60 y más años no institucionalizadas de la Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia 2008. Se realizaron tablas de contingencia para conocer la distribución de las necesidades de cuidado no satisfechas y se construyó un modelo de regresión logística binaria para identificar los factores asociados con las necesidades no satisfechas.

Resultados: De las personas de 60 y más años que recibían atención, no satisficieron sus necesidades de cuidado 1039 (29%). Respecto a quienes recibieron únicamente cuidado familiar, quienes recibieron sólo cuidado de servicios sociales tuvieron menos probabilidades de tener satisfechas sus necesidades (OR=1,932 sig.=0,001) y quienes recibieron únicamente cuidado privado tuvieron más probabilidades (OR=0,673 sig.=0,015).

Conclusiones: Quienes recibieron exclusivamente cuidado privado mostraron más probabilidades de tener satisfechas sus necesidades que quienes recibieron cualquier otra combinación de cuidado. Recibir únicamente atención de servicios sociales se relaciona con una mayor probabilidad de tener necesidades de cuidado insatisfechas, en relación con quienes reciben cuidado familiar o cuidado privado.

Palabras clave: Anciano. Anciano frágil. Personas con discapacidad. Cuidadores familiares. Servicios de atención de salud a domicilio. Evaluación de necesidades. España.

ABSTRACT

Satisfaction of Needs of Disabled People 60 and over According to Care Provider. Spain, 2008

Background: In spite of its importance for policy making, there have been few studies examining the satisfaction of care needs by the different care providers. The aims of this paper are: (1) to estimate the prevalence of dissatisfaction of care needs among people older than 59 years receiving care; and (2) to identify what care provider (family care, private care –paid care– or public care) has a higher probability of satisfying the needs of this population.

Methods: This study is based on a sample of 3718 non-institutionalized people older than 59 years from the Survey on Disability, Personal Autonomy and Dependency Situations 2008. The distribution of unmet care needs among different groups of elderly people was cross-tabulated, and a regression logistic model was used to identify factors related to dissatisfaction of care needs.

Results: 1,039 (29%) people older than 59 years had dissatisfied care needs. Compared to those receiving only family care, people receiving only public care were more likely to have dissatisfied needs (OR=1.932 sig.=0.001), and people receiving only paid care were less likely to have dissatisfied needs (OR=0.673 sig.=0.015).

Conclusions: People receiving only paid care had a higher probability of having their needs satisfied than any other care combination. Those receiving only public care had a lower probability of having their needs satisfied than people receiving family care or paid care.

Key Words: Aged. Frail elderly. Disabled persons. Caregivers. Family Caregivers. Home care services. Needs assessment. Spain.

Correspondencia:

Jesús Rogero García
Universidad Autónoma de Madrid
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
C. Francisco Tomás y Valiente, 5
Campus de Cantoblanco
28049 Madrid
jesus.rogero@uam.es

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha producido un intenso crecimiento de los estudios sobre cuidado a adultos dependientes, especialmente en relación con personas mayores. Gran parte de estas investigaciones han prestado atención al impacto del cuidado en diferentes dimensiones de la vida de los cuidadores familiares, como la salud, la economía o las relaciones sociales. Otra buena parte de las investigaciones en este campo han estudiado la distribución de los diferentes proveedores de cuidado (formal, informal y combinado) entre la población de diferentes países. En la mayoría de ellos se ha observado de manera reiterada que el cuidado familiar está considerablemente más extendido que el resto de tipos de atención^{1,2}. A pesar de los numerosos estudios sobre cuidado a personas dependientes, la literatura sobre necesidades de cuidado no satisfechas es limitada, y la existente presenta lagunas importantes³. Entre otras carencias, apenas hay estudios que comparen el efecto que tienen los diferentes proveedores de cuidado en la satisfacción de las necesidades de las personas dependientes. Esta escasez de estudios es especialmente llamativa en el contexto de implementación de la Ley de Dependencia (39/2006)⁴.

Las personas se encuentran en situación de dependencia cuando, debido a la falta o pérdida de autonomía, requieren ayudas personales para realizar las denominadas actividades de la vida cotidiana (AVD)⁵. Estas actividades se dividen generalmente en tres categorías: físicas, que se refieren a las tareas básicas de autocuidado; instrumentales, relativas con actividades cotidianas más complejas; y de movilidad, que pueden estar incluidas en las dos primeras categorías⁶. Las fuentes de cuidado más frecuentes en España son el cuidado familiar, el cuidado privado (procedente fundamentalmente de empleadas de hogar) y el cuidado provisto desde las administraciones públicas. Cada agente proveedor de cuidado

tiene efectos diferenciados en las personas dependientes, debido a que su eficacia en la realización de las tareas y en el apoyo emocional no es la misma⁷.

El cuidado familiar implica generalmente apoyo físico, emocional e informacional^{8,9}. Los cuidadores familiares realizan una gran variedad de actividades, como administrar medicación, ayudar en el aseo diario, preparar comidas o gestionar los servicios de salud de las personas dependientes. Generalmente, los cuidadores remunerados (con dinero público o privado) asumen una menor diversidad de actividades, especialmente en el caso de aquellos servicios financiados desde las administraciones públicas. Las características que definen el cuidado formal son: (a) que se produce a cambio de un salario, (b) que se realiza por un profesional, o (c) que es provisto a través de una organización (pública, privada o sin ánimo de lucro). El cuidado formal aparece con mayor frecuencia cuando las necesidades de cuidado son mayores¹⁰. En España, el recurso de las empleadas de hogar como cuidadoras principales, generalmente inmigrantes, ha experimentado una expansión en los últimos años¹¹. El cuidado público es, en comparación con el cuidado familiar y privado, el que tiene una menor presencia entre las personas dependientes¹².

Se considera que las necesidades de cuidado no se cubren cuando la asistencia de otra/s persona/s es inadecuada, insuficiente o inexistente³. Los estudios sobre necesidades de cuidado no cubiertas remiten a la relación entre el cuidado que se desarrolla y la satisfacción que produce. Las personas dependientes consideran que sus necesidades de cuidado no están cubiertas cuando no están satisfechas con el cuidado que reciben, de modo que ambos conceptos, necesidad no cubierta e insatisfacción con el cuidado, responden a una realidad similar: la de quienes no reciben el apoyo que necesitan (o así lo consideran). La idea de satisfacción con el cuidado contiene tres elementos:

las características del cuidado recibido, las preferencias personales y las expectativas sobre el mismo¹³. El cuidado es adecuado cuando sus componentes (tiempo, actividades desempeñadas y actitudes desarrolladas) sirven para satisfacer las necesidades de atención de la persona cuidada.

Las consecuencias negativas de no tener satisfechas las necesidades de apoyo son numerosas e influyen intensamente en la calidad de vida de las personas dependientes. Allen y Mor¹⁴ hallaron que estas consecuencias negativas eran experimentadas tanto por quienes declararon necesitar ayuda y no recibirla como por quienes declararon no recibir suficiente ayuda. Entre ellas, se ha detectado un aumento de la depresión¹⁵, de falta de autonomía⁸, de la institucionalización¹⁶ y de la utilización de servicios de salud (consultas médicas, urgencias y hospitalización)¹⁴. Los análisis sobre necesidades de cuidado no satisfechas son, por tanto, esenciales para el diseño de políticas públicas eficaces de atención a las personas dependientes. Asimismo, la detección de estas necesidades constituye uno de los principales objetivos de las grandes operaciones estadísticas sobre discapacidad y dependencia en nuestro país¹⁷. Llama la atención, por tanto, la escasez de estudios sobre esta cuestión no sólo en España, sino también en otros países.

Este trabajo tiene como objetivos: (1) conocer la prevalencia de necesidades de cuidado no satisfechas entre las personas dependientes de 60 y más años que reciben atención personal; y (2) establecer qué proveedor de cuidado (familiar, público o privado) tiene más probabilidades de satisfacer las necesidades de esta población.

SUJETOS Y METODOS

Se utiliza información de la Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia 2008 (EDAD), llevada a cabo por el Instituto Nacional de

Estadística español. El objetivo general de esta encuesta es proporcionar una base estadística que permita guiar la promoción de la autonomía personal y la prevención de las situaciones de dependencia¹⁷. Su muestra es representativa de la población española y de cada una de sus regiones. Contiene información sobre personas con discapacidad que viven en hogares y sobre establecimientos colectivos, en concreto centros de personas mayores, centros de personas con discapacidad menores de 65 años, hospitales psiquiátricos y hospitales geriátricos. Se entrevistaron a un total de 258.187 personas en hogares, de las cuales 22.795 indicaron experimentar alguna discapacidad. La utilización de informantes indirectos se ha demostrado poco fiable en la valoración subjetiva de la situación de las personas con discapacidad¹⁸, de manera que, para este trabajo, se seleccionaron sólo aquellas personas de 60 o más años que respondieron directamente a la pregunta sobre los proveedores de los que recibían cuidado (se excluyeron los informantes indirectos). La información se recogió a través de entrevistas cara a cara que fueron, excepcionalmente, complementadas con entrevistas telefónicas. La información sobre los cuidadores principales proviene de los propios cuidadores. La muestra final estuvo compuesta por 3.718 casos.

Este trabajo utiliza como variable dependiente principal la satisfacción de las necesidades de cuidado de la persona dependiente, que proviene de la pregunta: "¿Considera que la ayuda que recibe de otras personas satisface sus necesidades? Sí / no, es insuficiente". Se trata, por tanto, de una medida global que informa sobre la eficacia general de la atención recibida, pero que no discrimina entre tipos de necesidades ni entre dimensiones de cuidado específicas (instrumental, afectiva, etc.). La variable "proveedor de cuidado" está conformada por 6 categorías: únicamente cuidado familiar; únicamente cuidado privado (remunerado por la familia); únicamente cuidado proveniente de los servicios sociales (al menos en parte

financiado públicamente); cuidado familiar y privado; cuidado familiar y de servicios sociales; y cuidado provisto por los tres agentes a la vez.

Para el análisis bivariado se escogieron cuatro tipos de variables, cuyas categorías se detallan en la tabla 3: (a) variables relativas a la persona dependiente: sexo, edad, número de discapacidades (sobre una lista de 44 problemas para realizar actividades de la vida diaria) y nivel de estudios; (b) variables relativas al entorno: tamaño del hogar (número de personas que conviven en el hogar), ingresos mensuales del hogar y tamaño del municipio (número de habitantes); (c) variables relativas al cuidador principal (persona que asume la mayor parte de las tareas de cuidado): sexo, relación de parentesco, situación laboral, nivel de estudios, nacionalidad y problemas a raíz del cuidado (dificultades con el propio cuidado, problemas de salud, problemas laborales y problemas de relaciones sociales u ocio); (d) variables relativas al cuidado recibido: lugar de residencia del cuidador, horas de cuidado recibidas (estimadas por las personas dependientes) y tiempo que el cuidador principal lleva prestando los cuidados.

Se utilizaron tablas de contingencia bivariadas para explorar las relaciones básicas entre las variables descriptivas y la satisfacción de necesidades provista por cualquier proveedor de cuidado. Las diferencias entre grupos fueron analizadas utilizando el test de χ^2 . Asimismo, se llevó a cabo un modelo de regresión logística binaria para identificar los factores asociados con la satisfacción de necesidades provista por cada proveedor de cuidado. Los modelos de regresión logística analizan si una variable dicotómica está asociada estadísticamente a uno o más factores, y predicen la probabilidad de que se produzca un determinado evento bajo ciertas circunstancias¹⁹. En este modelo se introdujeron, en un primer paso, las variables relativas a la persona dependiente y a su entorno. En un segundo paso fue

introducida la variable “proveedor de cuidado” para comprobar si la consideración de este factor mejora sustancialmente la capacidad predictiva del modelo, así como para ver el efecto de cada proveedor de cuidado en la satisfacción de las necesidades de la persona dependiente. No se incluyeron las variables relativas al cuidador principal ni las relativas al cuidado recibido (excepto las horas de cuidado). La mayoría de estas cuestiones fueron respondidas únicamente por aquellos cuyo cuidado era familiar o, en algunos casos, privado, lo que habría introducido un sesgo en la estimación del efecto de la variable “proveedor de cuidado” sobre la probabilidad de tener satisfechas las necesidades. Para medir el ajuste de los modelos se utilizaron la Chi-cuadrado de Pearson y la R^2 de Nagelkerke²⁰. La multicolinealidad se evaluó a través del factor de tolerancia, y las variables con factor de tolerancia menor que 0,650 fueron excluidas de los modelos. En todos los análisis, los valores de p se muestran con tres decimales, con los valores menores de 0,001 expresados como $p < 0,001$. El análisis de los datos se realizó con la versión 17 del software SPSS.

RESULTADOS

La tabla 1 indica las actividades más frecuentes para las que las personas de 60 y más años tienen dificultades importantes, según proveedor de cuidado. Como era de esperar, hay una mayor presencia de dificultades en Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (p. e. ocuparse de las tareas de la casa, preparar comidas, etc.) que en Actividades Básicas de la Vida Diaria (por ejemplo realizar los cuidados básicos del cuerpo, andar o moverse dentro de su vivienda) el porcentaje de personas con dificultades es más elevado entre quienes reciben cuidado de más de un proveedor. La tabla 2 muestra el porcentaje de personas dependientes de 60 y más años que recibían cuidado de cada uno de los proveedores identificados, así como el porcentaje de quienes consideraban que el cuidado

Tabla 1
Personas de 60 y más años con dificultad importante para realizar determinadas actividades sin ayudas ni supervisión (%), según proveedor de cuidado. España 2008

	Cuidado familiar	Servicios sociales	Cuidado privado	Cuidado familiar y servicios sociales	Cuidado familiar y cuidado privado	Cuidado familiar, privado y servicios sociales	Total
Organizar, hacer y trasladar las compras de la vida cotidiana	74,7	73,6	74,5	86,9	85,8	94,6	76,0
Ocuparse de las tareas de la casa	66,4	73,6	83,5	76,0	85,8	83,5	70,0
Andar o moverse fuera de su vivienda	68,1	65,8	68,6	93,6	75,9	94,6	69,6
Desplazarse utilizando medios de transporte como pasajero	65,3	59,9	60,9	85,2	76,2	77,9	66,3
Lavarse o secarse las diferentes partes del cuerpo	57,8	48,2	53,7	74,4	64,1	72,3	58,1
Realizar los cuidados básicos del cuerpo	52,5	34,5	46,0	62,7	57,9	83,5	52,1
Levantar o transportar con las manos o brazos un objeto	45,8	44,3	49,0	61,8	60,5	83,5	47,8
Preparar comidas	44,4	34,5	51,0	56,0	61,2	66,8	46,2
Vestirse o desvestirse	39,8	19,5	35,8	50,1	45,1	66,8	39,5
Mantener el cuerpo en la misma posición	38,8	29,3	38,1	51,0	46,2	55,6	39,3
Cambiar de postura	38,3	20,2	37,1	52,6	50,2	66,8	38,9
Andar o moverse dentro de su vivienda	36,7	34,5	37,1	59,3	48,0	66,8	38,3
Mánipular y mover objetos, utilizando las manos y los brazos	32,5	30,0	38,7	47,6	41,4	55,6	34,2
Cumplir las prescripciones médicas	28,4	9,1	28,1	30,1	37,7	50,1	28,4
Controlar las necesidades o realizar las actividades relacionadas con la micción	23,5	24,1	24,8	33,4	42,9	55,6	25,6

que recibían no satisfacía sus necesidades. De la muestra analizada, 2873 (75,8%) personas eran cuidadas en exclusiva por uno o varios familiares. Además, 286 (7,8%) sumaba a esta ayuda el apoyo de empleadas de hogar, 136 (3,4%) la de los servicios sociales y 19 (0,5%) de ambos conjuntamente. 267 personas (8,2%) disponía exclusivamente de cuidado privado y 137 (4,3%) sólo de servicios sociales. En relación con la satisfacción de necesidades, 1039 (29%) personas dependientes consideraba que el cuidado que recibía no satisfacía sus necesidades. Las personas con necesidades no satisfechas fueron 71 (50%) entre quienes recibían atención sólo de servicios sociales, 754 (27,3%) entre quienes recibían sólo cuidado familiar y 64 (22,5%) entre quienes sólo contaban con cuidado privado. Las personas que combinaron el cuidado familiar con servicios sociales y mostraron necesidades no satisfechas ascendieron a 57 (43,5%), a 86 (33,3%) entre quienes combinaron cuidado familiar y privado, y a 7 (41,2%) entre quienes recibieron atención de los tres proveedores.

El análisis bivariado (tabla 3) muestra que la insatisfacción de necesidades de cuidado es mayor entre las mujeres (30,6%, frente al 24,9% de los hombres, $p=0,001$), las personas con discapacidades más severas (40,6% entre quienes tienen 12 o más discapacidades, frente al 19,9% de quienes tienen entre 1 y 6; $p<0,000$), los niveles de estudios más bajos (29,9% de quienes tienen estudios primarios o incompletos respecto al 23% de niveles superiores; $p=0,003$), los hogares unipersonales (37% frente al 22,1% de quienes viven en hogares de 3 ó más personas; $p<0,000$), con ingresos del hogar inferiores a 500€ (38% frente al 23,3% ingresos por encima de 1000€; $p<0,000$) y quienes viven en hogares situados en municipios con más de 100.000 habitantes (31,7% frente al 26,5% de quienes viven en hogares de menos de 10.000 habitantes; $p=0,015$). Esta valoración negativa es mayor también entre las personas dependientes cuyos cuidadores principales: no viven en el hogar (35,8% frente al 25,6% de quienes conviven con su cuidador; $p<0,000$), son varones (33,8% frente al 24,7% entre quienes reciben cuidado de una mujer; $p<0,000$), llevan 8 ó

Tabla 2
Personas dependientes de 60 y más años que consideran que el cuidado que reciben no satisface sus necesidades, según proveedor de cuidado. España 2008

	N*	%	Personas con necesidades no satisfechas N* (%)**
Cuidado familiar	2.873	75,8	754 (27,3)
Servicios sociales	137	4,3	71 (50,0)
Cuidado privado	267	8,2	64 (22,5)
Cuidado familiar y servicios sociales	136	3,4	57 (43,5)
Cuidado familiar y cuidado privado	286	7,8	86 (33,3)
Cuidado familiar, cuidado privado, servicios sociales	19	0,5	7 (41,2)
Total	3.718	100,0	1.039 (29,0)

N* Corresponde al número de observaciones reales (no ponderadas). Todos los porcentajes fueron calculados sobre la muestra ponderada. ** $\chi^2 = 55.490$; $p=0,0001$.

Tabla 3

Satisfacción insuficiente de las necesidades de atención, según variables relativas a la persona dependiente, del entorno, del cuidador y las características del cuidado

	N*	Personas con necesidades no satisfechas		p
		n*	%	
<i>Sexo persona dependiente</i>				
Varón	1.069	269	24,9	0,001
Mujer	2.649	770	30,6	
<i>Edad de la persona dependiente</i>				
Media (desviación típica)	77,8 (8,5)			
Entre 60 y 74 años (%)	1.255	354	29,0	0,958
Entre 75 y 84 años (%)	1.650	474	29,2	
85 y más años (%)	813	211	28,6	
<i>Número de discapacidades</i>				
Media (desviación típica)	9,4 (5,4)			
1-6 (%)	1.253	238	19,9	0,000
7-11 (%)	1.301	351	26,8	
12+ (%)	1.164	450	40,6	
<i>Nivel de estudios de la persona dependiente</i>				
Estudios primarios o incompletos	3.263	931	29,9	0,003
Estudios secundarios o superiores	455	108	23,0	
<i>Tamaño del hogar(número de personas)</i>				
Media (desviación típica)	2,39 (1,2)			
1	697	243	37,0	0,000
2	1.741	517	30,2	
3 ó más	1.280	279	22,1	
<i>Ingresos mensuales hogar</i>				
Menos de 500 euros (%)	446	163	38,0	0,000
De 500 a 999 (%)	1.544	475	32,4	
Más de 1 000 (%)	1.517	348	23,3	
Nc	209	52	25,5	
<i>Tamaño de municipio</i>				
100.000+ (%)	1.350	415	31,7	0,015
10.001-100.000 (%)	1.035	258	27,9	
10.000- (%)	1.333	366	26,5	
<i>Lugar de residencia del cuidador principal</i>				
Reside en el hogar	2578	649	25,6	0,000
No reside en el hogar	1.140	390	35,8	
<i>Horas de cuidado recibidas</i>				
Media (desviación típica)	9,2(8,8)			
0-2	1.117	292	28,5	0,697
3-8	1.190	321	27,9	
9+	1.261	373	29,5	
<i>Sexo del cuidador principal</i>				
Hombre	1.017	327	33,8	0,000
Mujer	2.467	606	24,7	

Tabla 3
(continuación)

<i>Tiempo prestando los cuidados</i>				
Menos de 2 años	748	191	23,9	0,036
De 2 hasta 8 años	1.342	343	27,4	
8 y más años	1.200	333	29,5	
<i>Tiene problemas a raíz del cuidado</i>				
Sí tiene problemas	2.159	641	30,8	0,000
No tiene problemas	451	49	12,3	
<i>Relación de parentesco</i>				
Cónyuge o pareja	1.278	362	28,6	0,001
Hija/o	1.413	371	28,7	
Nuera/yerno	140	22	14,3	
Madre/padre	4	3	100,0	
Hermana/o	121	41	32,6	
Otra relación	753	236	31,6	
<i>Actividad económica del cuidador principal</i>				
Trabajando	961	267	28,7	0,025
En desempleo	242	60	24,1	
Dedicado principalmente a labores del hogar	845	196	23,7	
Otra situación	1.227	356	29,5	
<i>Nivel de estudios del cuidador principal</i>				
Estudios primarios o incompletos	2.171	616	29,3	0,001
Estudios secundarios o superiores	1.275	306	24,0	
<i>Nacionalidad del cuidador principal</i>				
Española	3.248	894	28,4	0,000
Extranjera o española y extranjera	232	38	15,9	

N* Corresponde al número de observaciones reales (no ponderadas). Todos los porcentajes fueron calculados sobre la muestra ponderada.

más años atendiendo a la persona dependiente (29,5% frente al 23,9% entre quienes llevan menos de 2 años; $p=0,036$), y en aquellos casos en los que el cuidador principal tiene problemas a raíz del cuidado (30,8% frente al 12,3% de quienes cuyo cuidador no experimenta estos problemas; $p<0,000$).

Los modelos mostrados en la tabla 4 examinaron las variables relacionadas con la presencia de necesidades no satisfechas. El modelo 2 muestra que la probabilidad de no tener satisfechas las necesidades fue mayor entre las mujeres ($OR=1,244$ sig. $=0,021$), entre quienes experimentaron de 7 a 11 discapacidades o más de 12 respecto a quienes experimentaron 6 o menos ($OR=1,566$ y $OR=3,178$ respectivamente, $p=0,000$ en

ambos casos), y menor entre quienes vivían en hogares de 3 o más personas respecto a quienes vivían solos ($OR=0,654$ $p=0,004$) y entre quienes vivían en hogares con 1000 euros mensuales o más respecto a los hogares con menos de 500 euros ($OR=0,688$ $p=0,016$). El análisis muestra que la incorporación del factor “proveedor de cuidado” en el modelo incrementa su ajuste global de manera significativa (de $R^2=0,89$ a $R^2=0,99$). En relación con quienes recibían sólo cuidado familiar, quienes recibieron únicamente cuidado de servicios sociales y quienes recibieron cuidado familiar combinado con servicios sociales tuvieron más probabilidades de no satisfacer sus necesidades ($OR=1,932$ $p=0,001$ y $OR=1,525$ $p=0,039$, respectivamente). Quienes reci-

Tabla 4
Modelo de regresión logística de los factores asociados con necesidades de atención no satisfechas. España 2008

<i>Satisfacción de necesidades (ref: el cuidado que recibe satisface sus necesidades)</i>	Modelo 1		Modelo 2	
	p	Exp (B)	p	Exp (B)
<i>Sexo (ref: hombre)</i>	0,016	1,253	0,021	1,244
<i>Severidad de la discapacidad (ref: 1-6 discapacidades)</i>	0,000		0,000	
7-11	0,000	1,584	0,000	1,566
12+	0,000	3,243	0,000	3,178
<i>Edad de la persona dependiente (ref: 60-74)</i>	0,038		0,052	
75-84	0,210	0,888	0,217	0,888
85+	0,011	0,744	0,015	0,752
<i>Nivel de estudios de la persona dependiente (ref: estudios primarios o incompletos)</i>	0,072	0,789	0,124	0,815
<i>Tamaño del hogar (ref: 1 persona)</i>	0,001		0,003	
2	0,165	0,845	0,382	0,896
3 ó más	0,001	0,621	0,004	0,654
<i>Ingresos mensuales hogar (ref: menos de 500 euros)</i>	0,011		0,020	
De 500 a 999	0,449	0,904	0,536	0,920
1000 ó más	0,009	0,669	0,016	0,688
No contesta	0,068	0,666	0,098	0,690
<i>Tamaño de municipio (ref: 100.000+)</i>	0,010		0,011	
10.001-100.000	0,030	0,809	0,031	0,809
10.000-	0,004	0,751	0,005	0,753
<i>Horas diarias de cuidado recibidas (ref: 0-2)</i>	0,058		0,258	
3-8	0,251	0,887	0,685	0,957
9+	0,018	0,768	0,124	0,839
<i>Constante</i>	0,000	0,456	0,000	
N: 3.566. Chi-cuadrado: 206,827 p<0,001. R ² de Nagelkerke: 0,089.				
<i>Proveedor de cuidado (ref: cuidado familiar)</i>				
Servicios sociales			0,001	1,932
Cuidado privado			0,015	0,673
Cuidado familiar y servicios sociales			0,039	1,525
Cuidado familiar y cuidado privado			0,745	1,050
Cuidado familiar, privado y servicios sociales			0,198	2,035
<i>Constante</i>			0,000	0,399
N: 3.566. Chi-cuadrado: 230,983 p<0,001. R ² de Nagelkerke: 0,099. Factor de tolerancia: 0,652.				

bieron únicamente cuidado privado tuvieron más probabilidades de satisfacer sus necesidades que quienes recibieron sólo cuidado familiar (OR=0,673 p=0,015). Asimismo, se realizaron diferentes modelos (no mostrados en este trabajo) cambiando únicamente las categorías de referencia para la variable “proveedor de cuidado”. En ellos se observó: (1) que las personas que recibieron sólo cuidado privado tuvieron significa-

tivamente más probabilidades de satisfacer sus necesidades que el resto de proveedores; (2) que quienes recibieron sólo cuidado de servicios sociales tuvieron más probabilidades de no satisfacer sus necesidades, en relación con quienes recibieron sólo cuidado privado, sólo cuidado de la familia o cuidado familiar combinado con cuidado privado.

DISCUSIÓN

Este trabajo constituye el primer estudio con representatividad nacional sobre factores relacionados con las necesidades de cuidado no satisfechas de las personas mayores no institucionalizadas en España, y en particular sobre el efecto del proveedor de cuidado en dicha satisfacción. De acuerdo con nuestros resultados, el porcentaje de personas de 60 y más años que considera que la atención que recibe no satisface sus necesidades es de un 29%. Estudios precedentes han estimado que entre el 2% y el 35% de las personas mayores dependientes que viven en la comunidad tienen necesidades no cubiertas en Estados Unidos, dependiendo de qué se incluya en la definición de necesidad³. Por su parte, Allen y Mor¹⁴ establecieron la prevalencia de necesidades no cubiertas en un 44% entre población adulta necesitada de ayuda, si se incluían actividades del hogar complejas. En el ámbito español, Tomás et al.²¹ hallaron que la prevalencia de necesidades no cubiertas para las actividades del cuidado personal en personas dependientes no institucionalizadas mayores de 74 años en una Zona de Salud de Zaragoza era del 22,1%. El trabajo de Otero et al.²² encontró que el 40% de los mayores de 64 años de una muestra representativa de Leganés, Madrid, tenía alguna necesidad no cubierta.

Nuestros resultados indican que el proveedor de cuidado tiene una relación estadísticamente significativa con la satisfacción de las necesidades de atención de las personas mayores dependientes. El cuidado familiar es el tipo de atención mayoritaria. Sin embargo, nuestro análisis sugiere que la familia no es el agente más eficaz para cubrir sus necesidades. Los resultados apuntan a que el cuidado privado en exclusiva es el que más probabilidades presenta de satisfacer las necesidades de las personas mayores dependientes. En este sentido, investigaciones precedentes han puesto de manifiesto que el grado de parentesco no asegura capacitación para tratar con las ramificaciones físicas y psicológicas de la provisión de cuida-

dos²³. Asimismo, estudios cualitativos²⁴ han sugerido mayores ventajas del cuidado formal sobre el informal. En estos, aquellas personas dependientes cuya relación con el cuidador era principalmente contractual veían bien cubiertas sus necesidades, se sentían cómodos y percibían control sobre su propia vida. Las personas dependientes cuya relación con el cuidador se basaba en la buena voluntad con frecuencia sentían vergüenza y frustración. Las consecuencias de percibirse como una carga²⁵ podrían ser la causa de la insatisfacción con el cuidado recibido por parte de familiares. Estos resultados sugieren que la percepción de la persona dependiente sobre la situación de su cuidador influye significativamente en la satisfacción con el cuidado, tal y como ha sido expuesto en investigaciones precedentes²⁶. El trabajo apunta también a una limitada satisfacción de necesidades por parte de los servicios públicos, especialmente cuando se trata del único agente proveedor.

Aparte del proveedor de cuidado, este trabajo ha identificado algunos factores relevantes relacionados con una cobertura de cuidados insatisfactoria. Ser mujer, sufrir una discapacidad más severa, tener entre 60 y 74 años (respecto a los mayores de 84), la soledad residencial, los ingresos reducidos y vivir en grandes ciudades se relaciona con mayores probabilidades de tener necesidades de atención insatisfechas. Estos hallazgos son consistentes con la mayoría de los encontrados en estudios similares. Respecto al sexo, Allen¹⁴ halló que las mujeres tenían mayor probabilidad de tener necesidades de cuidado no cubiertas para las AIVD. En el contexto español, Tomás et al.²¹ encontraron que ser mujer se relacionaba con una mayor probabilidad de tener necesidades de cuidado no cubiertas, aunque su resultado no controló el número de miembros del hogar. En lo referente a la severidad de la discapacidad, las necesidades de cuidado insatisfechas son mayores entre quienes tienen presentan un mayor número de discapacidades^{14,16,27}. En este sentido, la insatisfacción con el cuidado es mayor entre quienes experimentan dolor y ansiedad²⁴. Nuestros resulta-

dos en relación con la edad son coincidentes con estudios anteriores¹⁴. A este respecto, se ha sugerido que los adultos jóvenes tienen expectativas más elevadas sobre su propio cuidado, debido a que están acostumbrados a mayores estándares de protección pública, lo que les lleva a estar menos satisfechos con la atención recibida¹³. Sobre la relación entre la insatisfacción con el cuidado y el nivel educativo de las personas dependientes, los estudios realizados ofrecen resultados divergentes¹³. Trabajos en EEUU sobre población de 70 y más años hallaron que las necesidades de cuidado no cubiertas son mayores entre los niveles educativos inferiores¹⁶. No obstante, en España, Otero et al.²² no hallaron relación entre el nivel educativo y las necesidades de cuidado no cubiertas tras controlar otras variables. En ambos estudios se tuvieron en cuenta indicadores sobre ingresos.

Las formas de convivencia de las personas mayores dependientes son claves en la satisfacción de sus necesidades de cuidado²⁸ y en su bienestar²⁹. Existen evidencias de que las personas que viven solas tienen más probabilidades de no tener cubiertas sus necesidades de cuidado^{3,16,21}. En este sentido, Allen y Mor¹⁴ encontraron que las necesidades de cuidado no cubiertas eran mayores a medida que se reducía el número de personas con las que podía contar la persona dependiente. Nuestros resultados también confirman que una mejora en los ingresos del hogar puede ser un facilitador de la satisfacción de necesidades, en concordancia con lo hallado por Langa y Martínez³⁰. En relación con el tamaño del municipio, estudios previos encontraron, para el caso de España, que las personas dependientes que viven en zonas rurales tienen más probabilidades de recibir cuidado familiar y menos cuidado formal que quienes viven en entornos urbanos¹², y que en estas áreas las tasas de discapacidad son algo más elevadas y se dan situaciones de dependencia más severas³¹. En Canadá se han encontrado carencias significativas en la provisión de servicios de cuidado a personas dependientes en las zonas rurales³².

La presente investigación tiene limitaciones que deben considerarse al interpretar sus resultados. En primer lugar, la muestra incluyó únicamente aquellas personas dependientes que respondían ellas mismas la encuesta. En consecuencia, es probable que la muestra escogida no sea representativa en términos de severidad de la discapacidad, ya que quienes no pudieron responder directamente a la encuesta no están representados en el análisis efectuado. En segundo lugar, la variable dependiente utilizada no permite identificar qué necesidades específicas (materiales, de comunicación, afectivas, etc.) son las que la persona dependiente no encuentra suficientemente satisfechas. En este sentido, sería conveniente dilucidar si existe relación, y de qué índole, entre el tipo de necesidades de atención (que implican unas determinadas actividades de cuidado) y la elección o disponibilidad de unos u otros proveedores. El conocimiento de esta relación contribuiría a explicar los mecanismos de satisfacción de las necesidades de las personas mayores dependientes. Por último, sería conveniente investigar en mayor profundidad la satisfacción de necesidades en los diferentes proveedores de cuidado por separado, con el fin de conocer el efecto de variables más específicas de cada uno de ellos; por ejemplo, sería relevante indagar, para personas que reciben sólo cuidado familiar o de empleadas de hogar, el efecto de la coresidencia entre cuidador y receptor en la satisfacción de necesidades.

A pesar de sus limitaciones, los hallazgos de este trabajo son consistentes y tienen implicaciones relevantes para el diseño de políticas públicas. Nuestros resultados ponen en duda la eficacia de las medidas de potenciación de la familia como agente más apropiado para cubrir esas necesidades y sugieren posibles aspectos positivos del cuidado privado, principalmente provisto por empleadas de hogar y, generalmente, en condiciones de precariedad e informalidad¹¹. A este respecto sería conveniente un mayor control por parte de las administraciones públicas sobre la calidad de

este tipo de atención y sobre las relaciones laborales en las que se fundamenta. Asimismo y a la luz de los datos, las administraciones públicas deberían tener como objetivo prioritario aumentar la eficacia de los servicios de cuidado financiados con fondos públicos.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer al Portal Mayores (CSIC-IMSERSO), en particular a Antonio Abellán y Cecilia Esparza, el trabajo de preparación del fichero de datos con el que se ha realizado el análisis estadístico.

BIBLIOGRAFÍA

1. European Commission. 2009 ageing report: economic and budgetary projections for the EU-27 Member States (2008-2060). Bruselas: European Commission; 2009
2. Mestheneos E, Triantafyllou J. Supporting family carers of older people in Europe-the Pan-European background. Hamburgo: Eurofamcare; 2005.
3. Williams J, Lyons B, Rowland D. Unmet Long-Term Care Needs of Elderly People in the Community; A Review of the Literature. *Home Health Care Serv Q.* 1997; 16(1):93-119.
4. Boletín Oficial del Estado. Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia. BOE núm 299 de 15-12-2006.
5. Abellán García A, Esparza Catalán C. Las personas mayores con dependencia. En Puyol Antolín R, Abellán García A editores. *Envejecimiento y dependencia, una mirada al panorama futuro de la población española.* Madrid: Mondial Assistance; 2006.p.55-72.
6. Fillenbaum GG. Activities of daily living. En: Maddox G, editor. *The Encyclopedia of Aging.* Second edition. New York: Springer Publishing Company; 1995.p. 7-9.
7. Willmot P. *Social Networks, Informal Care, and Public Policy.* London: Policy Studies Institute; 1986.
8. Harlton SV, Fast J, Keating N. Defining eldercare for Policy and Practice: Perspectives Matter. *Fam Relat.* 1998; 47(3):281-8.
9. IMSERSO. Libro Blanco de la Dependencia. Madrid: Instituto de Mayores y Servicios Sociales; 1995.
10. Blandford A, Chappell N. Informal and formal care: exploring the complementarity. *Ageing Soc.* 1991; 11(3):299-317.
11. IMSERSO. *Cuidado a la dependencia e inmigración.* Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2005.
12. Rogero-García J. Distribución en España del cuidado formal e informal a las personas de 65 y más años en situación de dependencia. *Rev Esp Salud Pública.* 2009; 83(3): 393-405.
13. Sitzia J, Wood N. Patient satisfaction: a review of issues and concepts. *Soc Sci Med.* 1997; 45(12):1829-43.
14. Allen SM, Mor V. The Prevalence and Consequences of Unmet Need Contrasts Between Older and Younger Adults with Disability. *Med Care.* 1997; 35(11):1132-48.
15. Lai DWL. Impact of culture on depressive symptoms of elderly Chinese immigrants, *Canadian J Psychiatry.* 2004; 49(12):820-7.
16. Desai MM, Lentzner HR, Weeks JD. Unmet Need for Personal Assistance With Activities of Daily Living Among Older Adults. *Gerontologist.* 2001; 41(1):82-8.
17. INE. *Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia 2008.* Metodología. Madrid: Instituto Nacional de Estadística; 2010.
18. Todorov A, Kirchner C. 'Bias in Proxies' Reports of Disability Data From the Nacional Health Interview Survey on Disability. *Am J Public Health.* 2000; 90(8):1248-1253.
19. Harrel FE *Regression modeling strategies with applications to linear models logistic regression and survival analysis.* New York: Springer; 2001.
20. Norusis M *SPSS 13.0. Advanced Statistical Procedures Companion.* New Jersey: Prentice Hall; 2005.
21. Tomás Aznar C, Moreno Aznar L, Germán Bes C, Alcalá Nalváiz T, Andrés Esteban E. Dependencia y necesidades de cuidados no cubiertas de las personas mayores de una zona de salud de Zaragoza. *Rev Esp Salud Pública.* 2002; 76(3):215-26
22. Otero A, García de Yébenes M, Rodríguez-Laso A, Zunzunegui M. Unmet home care needs among community-dwelling elderly people in Spain. *Ageing Clin Exp Res.* 2003; 15(3):234-42.

23. Riess-Sherwood P, Given BA, Given ChW. Who Cares for the Caregiver: Strategies to Provide Support. *Home Health Care Manag Pract*. 2002; 14(2):110-21.
24. Galvin R. Challenging the Need for Gratitude: Comparisons Between Paid and Unpaid Care for Disabled People. *J Sociol*. 2004; 40(2):137-55.
25. Matthias RE, Benjamin AE. Paying Friends, Family Members, or Strangers to Be Home-Based Personal Assistants. *Journal of Disability Policy Studies*. 2008; 18(4), 205-18.
26. Bauld L, Chesterman J, Judge K. (2000). Measuring satisfaction with social care amongst older service users: issues from the literature. *Health Soc Care Community*. 2000; 8(5):316-24.
27. Geron SM, Smith K, Tennstedt S, Jette A, Chassler D, Kasten L. The Home Care Satisfaction Measure: A Client-Centered Approach to Assessing the Satisfaction of Frail Older Adults With Home Care Services. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2000; 55B(5): S259-70.
28. Ahmed Mohamed K; Rojo Pérez F; Fernández Mayorals G, Prieto Flores ME, Rodríguez Rodríguez V, Lardiés Bosque R. Red familiar y distancia afectiva en la calidad de vida de la población mayor. En: *Despoblación, envejecimiento y territorio: un análisis sobre la población española*. León: Universidad de León; 2009.p. 375-86.
29. Rojo-Pérez F, Fernández-Mayoralas G, Forjaz MJ, Delgado-Sanz MC, Ahmed Mohamed K, Martínez-Martín P, Prieto-Flores ME, Rojo-Abuín JM. Población mayor, Calidad de Vida y redes de apoyo: demanda y prestación de cuidados en el seno familiar. Madrid: Escuela Nacional de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III-Ministerio de Ciencia e Innovación; 2009.
30. Langa D, Martínez D. *Redes familiares, cuidados y clases sociales en Andalucía*. Madrid: Alianza; 2009.
31. Puga MD, Abellán A. *El proceso de discapacidad. Un análisis de la Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud, 1999*. Madrid: Fundación Pfizer; 2004.
32. Morgan DG, Semchuk KM, Stewart NJ D'Arcy C. Rural families caring for a relative with dementia: barriers to use of formal services. *Soc Sci Med*. 2002; (55):1129-42.

ORIGINAL

INFLUENCIA DE LOS PROBLEMAS CRÓNICOS DE SALUD EN LAS DIMENSIONES DEL CUESTIONARIO EQ-5D: ESTUDIO EN PERSONAS MAYORES INSTITUCIONALIZADAS Y NO INSTITUCIONALIZADAS (*)

María Concepción Delgado-Sanz (1), María-Eugenia Prieto-Flores (2), María Joán Forjaz (2,3), Alba Ayala (2), Fermina Rojo-Perez (4), Gloria Fernandez-Mayoralas (4), y Pablo Martínez-Martín (3,5) en nombre del Grupo Español de Investigación en Calidad de Vida y Envejecimiento.

- (1) Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III
(2) Escuela Nacional de Salud, Instituto de Salud Carlos III
(3) Centro de Investigación Biomédica en Red para Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED), Instituto de Salud Carlos III
(4) Centro de Ciencias Humanas y Sociales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas
(5) Unidad de Investigación del Proyecto Alzheimer, Fundación CIEN-Fundación Reina Sofía, Instituto de Salud Carlos III, Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía

(*) El estudio ha sido financiado por el MICINN (SEJ2006-15122-C02-00) y Fundación CIEN (PI 017/09). La encuesta de personas institucionalizadas se realizó mediante un esfuerzo colaborativo de miembros del Instituto de Salud Carlos III, Consejo Superior de Investigaciones Científicas y EULEN Servicios Sociosanitarios. Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

RESUMEN

Fundamento: Las enfermedades crónicas representan factores de riesgo para la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). El objetivo de estudio es analizar la influencia de problemas crónicos de salud autodeclarados en la CVRS, medida a través de las dimensiones del EQ-5D, en personas mayores institucionalizada y no institucionalizada.

Métodos: Los datos proceden de dos estudios sobre calidad de vida en personas con 60 o más años de edad, en España, con una muestra de 1.106 personas mayores viviendo en la comunidad, y 234 en centros residenciales. Para analizar la influencia de los problemas crónicos más prevalentes en la CVRS se ajustaron modelos de regresión logística tomando como variable dependiente cada dimensión del EQ-5D y controlando por variables sociodemográficas.

Resultados: Los problemas crónicos de salud que influyeron negativamente en la CVRS de los dos grupos de población estudiados, fueron la depresión (rango de OR en las distintas dimensiones del EQ-5D: 1.97-6.48), seguida de artrosis/artritis (OR: 2.81-6.00), insomnio (OR: 2.81-4.61), diabetes (OR: 1.68-3.44) e hipertensión arterial (OR: 1.42-2.45). Estos problemas afectaron de forma distinta a las dimensiones del EQ-5D y a los dos grupos considerados. Las dimensiones del EQ-5D en las que se observaron más dificultades fueron dolor/malestar y movilidad.

Conclusiones: Los resultados de este trabajo indican que el carácter debilitante de las enfermedades crónicas sobre la CVRS es distinto en personas mayores institucionalizadas y no institucionalizadas. Además, destacan la importancia de la promoción de un envejecimiento saludable para atenuar el impacto negativo de los problemas crónicos de la salud sobre la población mayor.

Palabras clave: Problemas crónicos de salud autodeclarados. Calidad de vida relacionada con salud. Personas mayores. Institucionalizados. No institucionalizados. España.

Correspondencia

María Concepción Delgado-Sanz

Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III

Monforte de Lemos 5

28029 Madrid

mconcepcion.delgado@salud.madrid.org, cdelgados@isciii.es

ABSTRACT

Influence of Chronic Health Problems in Dimensions of EQ-5D: Study of Institutionalized and Non-Institutionalized Elderly

Background: Chronic medical conditions represent risk factors for health related quality of life (HRQOL). The aim of this study is to analyze the influence of self-reported chronic health conditions in HRQOL, measured through the EQ-5D dimensions, in non-institutionalized and institutionalized older adults.

Methods: Data were obtained from two studies of quality of life in population aged 60 years or over, in Spain, with a sample of 1,106 community-dwelling adults and 234 residents of care facilities. To analyse the influence of the most prevalent chronic health conditions on HRQOL multiple logistic regression models were adjusted using as dependent variable each EQ-5D dimension, controlling for socio-demographic variables.

Results: The chronic health conditions that most influenced the HRQOL of both groups were depression (OR range in the different EQ-5D dimensions: 1.97-6.48), followed by arthritis/arthritis (OR: 2.81-6.00), sleep problems (OR: 2.81-4.61), diabetes (OR: 1.68-3.44) and hypertension (OR: 1.42-2.45). These problems affected differentially the EQ-5D dimensions and the two groups considered. Pain/discomfort and mobility were the EQ-5D dimensions where more difficulties were reported.

Conclusions: The results of this work indicate that the debilitating effect of chronic health conditions on the HRQOL is different for institutionalized and non-institutionalized older adults. They also highlight the importance of promoting healthy ageing to attenuate the negative impact of chronic health conditions on HRQOL in old age.

Key Words: Self-reported chronic health conditions. Health-related quality of life, Older adults. Institutionalized. Community dwelling, Spain

INTRODUCCIÓN

El estudio de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) permite evaluar los efectos de la salud, la enfermedad y el tratamiento en la calidad de vida de las personas¹, desde una perspectiva subjetiva y multidimensional, representando un avance para la investigación y la práctica clínica sobre los modelos estrictamente biomédicos².

Entre los distintos instrumentos de medida, varios estudios coinciden en destacar al EQ-5D como uno de los más apropiados para la valoración genérica de la CVRS³. Diseñado con una visión multidimensional, que incluye el funcionamiento físico, social y mental, permite su aplicación en población en general⁴ como también con enfermedades específicas y tipos de cuidado, así como estudios comparativos entre países⁵.

Diversas investigaciones han analizado el impacto de determinadas enfermedades crónicas y sus tratamientos en la CVRS de los pacientes^{6,7}. En particular, varios estudios destacan la asociación entre el número de problemas crónicos y la CVRS, en cuanto a deterioro de la función física, psicológica o social^{3,8}.

En la promoción de la salud, la comprensión de la morbilidad a los últimos años de la vida ha despertado un interés cada vez mayor por las enfermedades crónicas sobre las agudas, la morbilidad sobre la mortalidad, y la calidad de vida⁹ sobre los años de vida, constituyendo así un área de gran importancia en investigación sobre envejecimiento.

El estudio comparativo de la CVRS entre adultos mayores que viven en la comunidad y quienes lo hacen en centros residenciales refleja una situación más desfavorable en este último grupo¹⁰. Algunos autores han señalado que incluso

los determinantes de la CVRS en la vejez podrían mostrar diferencias entre ambas poblaciones¹¹. Sin embargo, aún es limitado el conocimiento sobre el impacto de las enfermedades crónicas en la CVRS que permita identificar factores diferenciales entre personas mayores institucionalizadas y no institucionalizadas.

En este sentido, el objetivo del presente estudio es analizar la influencia de los problemas crónicos de salud autodeclarados sobre la CVRS de adultos mayores en dos contextos distintos, el de la comunidad y el de la residencia de cuidados de larga duración. Con este fin se analizará el efecto de las enfermedades crónicas más prevalentes en cinco dimensiones del EQ-5D (movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor o malestar, y ansiedad y depresión) en personas mayores no institucionalizadas e institucionalizadas.

MATERIAL Y METODOS

Diseño y población de estudio. Los datos proceden de dos encuestas transversales sobre calidad de vida en personas con 60 o más años de edad, realizadas en España en 2008. La primera encuesta es representativa a escala nacional de personas mayores no institucionalizadas, en la que participaron 1.106 personas seleccionadas de un total de 9.812.307 individuos¹². La muestra obtenida por conglomerados polietápico se estratificó por comunidad autónoma (14 grupos), tamaño del municipio (7 grupos), grupo de edad (60-70, 71-84 y 85 y más años) y sexo, asumiendo un error $\pm 3,5\%$, con un intervalo de confianza del 95%. La segunda encuesta recogió información de una muestra de conveniencia de 234 personas adultas institucionalizadas en residencias de mayores ubicadas en 14 municipios, pertenecientes a 7 Comunidades Autónomas. Estos catorce centros disponían de instalaciones, servicios y personal capaci-

tado para la provisión de cuidados a mayores con diferentes niveles de dependencia, estando la mitad de ellos especializados principalmente en la atención a personas con una dependencia total para el desarrollo de las actividades de la vida diaria (44,2% de los participantes). La mitad de los centros eran públicos de gestión privada y el resto, privados o mixtos. Como media disponían de 86,4 camas (rango: 24-150). Todos ofrecían cuidados de enfermería y disponían de servicios de atención médica, psicoterapéutica, terapia ocupacional y trabajo social.

En ambas encuestas la información se recogió mediante entrevista presencial por personal previamente entrenado y con cuestionarios semejantes, posibilitando así la comparación de resultados. Se excluyeron del estudio los encuestados con 4 o más errores en el Pfeiffer's Short Portable Mental Status questionnaire¹³ por presentar deterioro cognitivo moderado o grave que pudiera disminuir la capacidad para responder a las preguntas. El estudio fue aprobado por el Comité Ético del Instituto de Salud Carlos III y todos los participantes dieron el consentimiento informado previo a su participación.

Instrumentos de medida. Se recogieron características sociodemográficas de los encuestados como sexo, edad, nivel de estudios y estado civil. La información sobre presencia o ausencia de problemas crónicos de salud autodeclarados se recopiló mediante listado con 20 ítems, basado en el Cumulative Illness Rating Scale-Geriatrics¹⁴. Como instrumento de cribado de depresión se utilizó la versión validada en español de la subescala de depresión Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D)^{15,16} por sus características psicométricas, fácil aplicación y alto poder para detectar casos. Consta de 7 ítems puntuados de 0 (sin problemas) a 3 (problema extremo), con una puntuación total de 0 a 21.

Para evaluar la CVRS y el estado de salud se utilizó el EQ-5D^{17,18} (actualmente denominado EQ-5D-3L). El sistema descriptivo del EQ-5D consta de 5 dimensiones: movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar, ansiedad/depresión; cada dimensión se valora en 3 opciones de respuesta: 1) sin problemas; 2) algún problema / problemas moderados; 3) problemas graves o severos, identificándose un total de 243 diferentes estados de salud. El índice EQ-5D resulta del perfil de puntuación en cada una de las 5 dimensiones, asignando a cada combinación de respuestas un valor, para lo cual se siguió el modelo aplicado en población española por Badía¹⁹. El índice puede oscilar entre 0 (muerte) y 1 (el mejor estado de salud), aunque también puede tener valores negativos que indicarían un estado "peor que la muerte". El EQ-5D contiene también una escala visual analógica (EVA), con rango de 0 (peor estado de salud imaginable) a 100 (mejor estado de salud).

Análisis estadístico. Las respuestas obtenidas en las dimensiones del EQ-5D según el instrumento original (sin problemas, algún problema o problemas moderados, y problemas graves o severos) se reagruparon en dos categorías (no presenta ningún problema, presenta algún problema), para evitar una excesiva dispersión de casos en la categoría de problemas severos, con un porcentaje de respuesta muy bajo (ver Figura 1)²⁰⁻²². De la misma forma, las respuestas obtenidas en la escala HADS-D (0-21) se reagruparon en no depresión (valores < 8) y depresión posible/probable (valores ≥ 8)²³.

En primer lugar, se describieron las características sociodemográficas, problemas crónicos de salud autodeclarados, estado depresivo (HADS-D), las cinco dimensiones, el índice y la EVA del EQ-5D, en los grupos de personas institucionalizadas y no institucionalizadas, y se

analizaron las posibles diferencias entre grupos. De los problemas crónicos de salud autodeclarados se seleccionaron los 7 con mayor prevalencia en ambos grupos para los análisis posteriores: artrosis/artritis, hipertensión arterial (HTA), problemas de visión, corazón, hipercolesterolemia, insomnio y diabetes. Por otra parte, se analizó la presencia o ausencia de problemas en las dimensiones del EQ-5D en función de los problemas crónicos de salud autodeclarados. Los análisis se realizaron mediante los test de Ji-cuadrado y U de Mann-Whitney.

La influencia de los problemas crónicos de salud autodeclarados más prevalentes sobre la CVRS de los mayores institucionalizados y no institucionalizados se analizó ajustando cinco modelos de regresión logística para cada uno de estos dos grupos, tomando como variable dependiente cada una de las dimensiones del EQ-5D, categorizada en presencia o ausencia de problemas. Como variables independientes se incluyeron los problemas crónicos de salud autodeclarados y estado depresivo (HADS-D), controlando por las variables sociodemográficas sexo, edad, estado civil y nivel de estudios. Para no sobresaturar los modelos y sobre la base del principio de parsimonia no se incluyeron términos de interacción.

En todos los test estadísticos se consideraron resultados estadísticamente significativos si $p < 0,05$. Todos los análisis estadísticos fueron realizados con el software PASW Statistics para Windows (versión 18.0; SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

RESULTADOS

Las características descriptivas de las poblaciones de adultos mayores no institucionalizados e institucionalizados, así como la comparación entre ambas, se muestran en la tabla 1. El grupo de personas no institucionalizadas presenta un

porcentaje de mujeres (56,3%) significativamente menor que el de quienes viven en residencias (65,4%), tiene una edad media inferior ($72,1 \pm 7,8$ vs. $81,0 \pm 7,1$), una proporción menor de personas sin pareja (41,5% vs. 87,2%), menos casos de depresión (25,2% vs. 37,1%), y la mitad ($3,3 \pm 2,5$ vs. $6,5 \pm 2,8$) de problemas crónicos de salud autodeclarados ($p < 0,05$ para todos). En comparación con el grupo de personas institucionalizadas, el grupo de no institucionalizados muestra una prevalencia significativamente menor de los problemas de salud más frecuentes ($p < 0,05$), excepto para hipercolesterolemia y diabetes, cuyas diferencias no son estadísticamente significativas. Así mismo, quienes viven en comunidad, presentan menos problemas en las dimensiones del EQ-5D ($p < 0,001$) que quienes están institucionalizados. Del mismo modo, comparando ambos grupos de población, se observan mayores puntuaciones entre las personas no institucionalizadas, tanto en el índice EQ-5D ($0,83 \pm 0,25$ vs. $0,57 \pm 0,36$) como en la EVA ($62,84 \pm 21,75$ vs. $62,84 \pm 21,75$). La figura 1 muestra los problemas en las 5 dimensiones del EQ-5D en función de su intensidad en personas mayores no institucionalizadas e institucionalizadas.

Tras comprobar que las diferencias entre ambos grupos eran importantes, se analizó cada grupo por separado para así identificar factores diferenciales en la CVRS en ambas poblaciones. En la figura 2 se representa la relación entre la presencia de problemas en las dimensiones de EQ-5D, según estado depresivo (HADS-D) y problemas crónicos de salud autodeclarados, en ambas poblaciones. En las dos muestras, la dimensión del EQ-5D que se vio más afectada fue la de dolor/malestar. En la población institucionalizada, más de la mitad de las personas con problemas crónicos de salud referían tener problemas en todas las dimensiones de EQ-5D.

Tabla 1
Características sociodemográficas, problemas crónicos de salud autodeclarados y dimensiones de EQ-5D de personas mayores institucionalizadas y no institucionalizadas

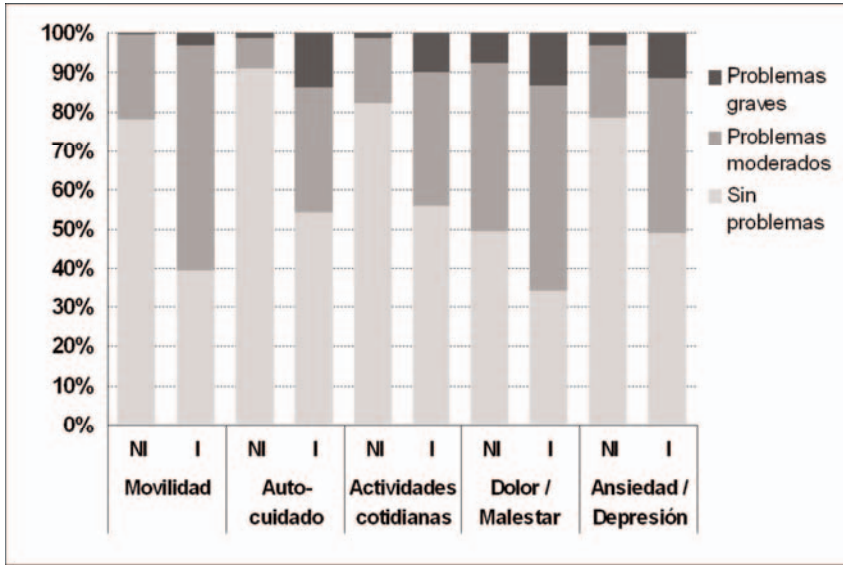
Variables	No institucionalizados (n = 1106)		Institucionalizados (n = 234)		p ^a
	n	%	n	%	
Sexo: Mujer	623	56,3%	153	65,4%	0,011
Edad (M ± DE)	72,1 ± 7,8		81,0 ± 7,1		<0,0001
Estado Civil: sin (vs. con) pareja	458	41,5%	204	87,2%	<0,0001
Nivel de estudios					0,006
Inferior a primarios	349	31,6%	99	42,3%	
Primarios	432	39,1%	74	31,6%	
Secundarios o superior	324	29,3%	61	26,1%	
HADS-D: caso	279	25,2%	79	37,1%	0,001
Problemas crónicos de salud autodeclarados	989	89,4%	213	91,0%	<0,0001
Artrosis/artritis	590	53,4%	164	73,5%	<0,0001
Hipertensión arterial	441	39,9%	113	51,5%	0,002
Problemas de visión	321	29,0%	136	61,0%	<0,0001
Hipercolesterolemia	319	28,8%	56	25,5%	0,308
Problemas del corazón	289	26,1%	119	53,8%	<0,0001
Problemas de insomnio	240	21,7%	109	48,9%	<0,0001
Diabetes	205	18,5%	50	21,4%	0,169
Número total problemas (M ± DE)	3,3 ± 2,5		6,5 ± 2,8		<0,0001
EQ-5D (presencia de problemas):					
Movilidad	243	22,0%	135	60,5%	<0,0001
Cuidado personal	101	9,1%	103	46,0%	<0,0001
Actividades cotidianas	195	17,6%	99	44,2%	<0,0001
Dolor / Malestar	558	50,5%	148	66,1%	<0,0001
Ansiedad / Depresión	236	21,4%	114	50,9%	<0,0001
Índice EQ-5D (M ± DE)	0,83 ± 0,25		0,57 ± 0,36		<0,0001
EQ-5D EVA (M ± DE)	66,22 ± 20,92		62,84 ± 21,75		0,008

^a Valor p por prueba de Ji-cuadrado, excepto para la edad, número total de problemas crónicos de salud y el índice EQ-5D en que se realizó la prueba U de Mann-Whitney. M ± DE: Media ± Desviación Estándar. HADS-D: Hospital Anxiety and Depression Scale- subescala de Depresión.

Los cinco modelos de regresión logística que se desarrollaron para investigar la influencia de las características sociodemográficas, problemas crónicos de salud autodeclarados y estado depresivo en cada una de las cinco dimensiones del EQ-5D de la

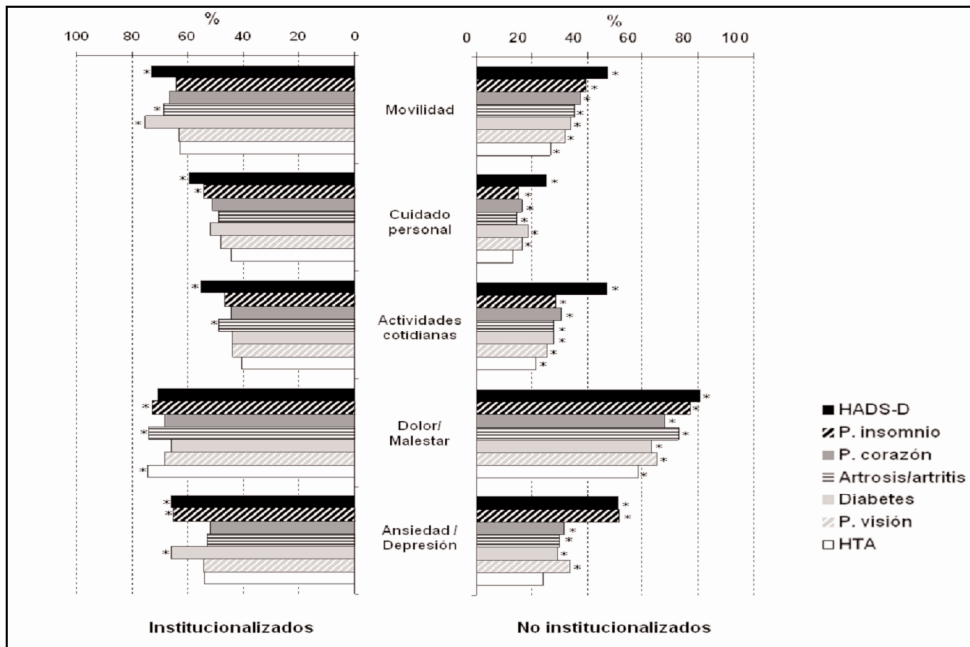
población que vive en comunidad (tabla 2), muestran que el estado depresivo fue el único factor que influyó negativamente en todas las dimensiones. Así mismo, otros factores que influyeron negativamente en las cinco dimensiones de EQ-5D fueron, por

Figura 1
Distribución del grado de problemas percibidos en cada dimensión del EQ-5D en personas mayores institucionalizadas y no institucionalizadas



NI: personas mayores no institucionalizadas I: personas mayores institucionalizadas

Figura 2
Presencia de problemas en las dimensiones del EQ-5D, según estado depresivo (HADS-D) y problemas crónicos de salud autodeclarados, en personas mayores institucionalizadas y no institucionalizadas



HADS-D: Hospital Anxiety and Depression Scale-subescala de Depresión

P: Problemas de insomnio, corazón o visión; HTA: Hipertensión arterial; *p < 0,05, test de Ji-cuadrado

Tabla 2
Modelo de regresión logística sobre la influencia de problemas crónicos de salud autodeclarados y estado depresivo (HADS-D) en las dimensiones de EQ-5D, en personas mayores no institucionalizados

	Movilidad		Cuidado personal		Actividades cotidianas		Dolor / Malestar		Ansiedad / Depresión	
	OR	IC 95%	OR	IC 95%	OR	IC 95%	OR	IC 95%	OR	IC 95%
Variables										
Sexo (ref. hombre)	0,94	0,65-1,37	0,95	0,56-1,61	0,95	0,62-1,44	1,45*	1,06-1,98	2,16*	1,45-3,21
Edad	1,07*	1,05-1,10	1,08*	1,05-1,12	1,08*	1,05-1,10	1,06*	1,04-1,08	0,98	0,95-1,00
Estado civil (ref. en pareja)	0,94	0,65-1,35	0,87	0,52-1,46	1,38	0,92-2,08	0,70*	0,50-0,97	1,44	0,99-2,10
Nivel estudios (ref. secundaria o superior)										
Inferior a primarios	0,88	0,56-1,38	1,18	0,61-2,29	1,41	0,83-2,39	0,84	0,56-1,25	1,24	0,76-2,02
Primarios	0,59*	0,38-0,94	0,79	0,40-1,56	1,10	0,64-1,87	1,16	0,81-1,68	1,34	0,84-2,15
Artrosis/artritis/reumatismo	5,43*	3,52-8,37	3,25*	1,75-6,06	3,99*	2,48-6,40	6,00*	4,39-8,20	1,39	0,93-2,05
Hipertensión arterial	1,20	0,85-1,71	1,65*	1,01-2,69	1,20	0,81-1,77	1,42*	1,04-1,94	1,09	0,76-1,58
Problemas de visión	1,06	0,74-1,52	1,55	0,96-2,51	0,93	0,62-1,40	1,17	0,83-1,64	1,73*	1,19-2,51
Hipercolesterolemia	1,08	0,74-1,59	0,83	0,48-1,41	0,95	0,62-1,46	1,00	0,71-1,39	1,06	0,71-1,57
Problemas de corazón	1,55*	1,09-2,22	1,42	0,87-2,32	1,69*	1,14-2,51	1,29	0,91-1,83	1,26	0,86-1,86
Problemas de insomnio	1,70*	1,17-2,49	0,93	0,55-1,58	1,01	0,66-1,55	2,42*	1,64-3,58	4,61*	3,18-6,68
Diabetes	1,68*	1,12-2,52	2,26*	1,35-3,77	1,53	0,98-2,38	1,37	0,92-2,02	1,17	0,77-1,80
HADS-D (ref. no caso)	3,61*	2,50-5,22	4,96*	2,98-8,24	6,48*	4,37-9,62	4,50*	3,01-6,72	6,23*	4,26-9,13
Constante	0,00		0,00		0,00		0,00		0,11	
R ² de Nagelkerke	0,381		0,337		0,414		0,443		0,389	

* Valor p < 0,05; se ajustaron modelos de regresión logística tomando como variable dependiente cada dimensión del índice EQ-5D, categorizadas en presencia o ausencia de problemas, y como variables independientes problemas crónicos de salud autodeclarados, HADS-D y variables sociodemográficas (sexo, edad, estado civil y nivel de estudios). ref.: referencia. IC: Intervalo de confianza. OR: Odds ratio. HADS-D: Hospital Anxiety and Depression Scale- subescala de Depresión.

Tabla 3
Modelo de regresión logística sobre la influencia de problemas crónicos de salud autodeclarados y estado depresivo (HADS-D) en las dimensiones de EQ-5D en personas mayores institucionalizadas

Variables	Movilidad		Cuidado personal		Actividades cotidianas		Dolor / Malestar		Ansiedad / Depresión	
	OR	IC 95%	OR	IC 95%	OR	IC 95%	OR	IC 95%	OR	IC 95%
Sexo (ref. hombre)	1,30	0,65-2,60	1,75	0,90-3,42	1,60	0,82-3,12	2,01	1,00-4,03	1,02	0,52-2,01
Edad	0,99	0,95-1,04	0,98	0,94-1,03	1,01	0,96-1,05	1,00	0,95-1,05	1,01	0,97-1,06
Estado civil (ref. en pareja)	1,08	0,42-2,79	1,07	0,43-2,68	1,12	0,45-2,80	1,02	0,40-2,59	0,80	0,31-2,04
Nivel estudios (ref. secundaria o superior)										
Inferior a primarios	0,68	0,31-1,34	1,20	0,57-2,50	0,80	0,39-1,67	1,29	0,58-2,86	0,68	0,33-1,44
Primarios	0,73	0,32-1,65	1,04	0,48-2,23	0,64	0,30-1,38	0,85	0,38-1,93	0,81	0,37-1,77
Artrosis/artritis/reumatismo	3,41*	1,62-7,19	0,95	0,46-1,94	1,62	0,78-3,35	2,81*	1,37-5,79	1,34	0,65-2,77
Hipertensión arterial	0,99	0,50-1,93	0,72	0,38-1,36	0,75	0,40-1,42	2,45*	1,21-4,95	1,26	0,66-2,41
Problemas de visión	1,20	0,61-2,53	0,94	0,50-1,78	0,88	0,47-1,66	0,98	0,49-1,94	1,19	0,62-2,28
Hipercolesterolemia	0,59	0,28-1,23	0,58	0,29-1,16	0,73	0,36-1,47	0,96	0,45-2,05	0,98	0,48-1,99
Problemas de corazón	1,40	0,72-2,73	1,83	0,96-3,50	1,05	0,56-1,99	0,75	0,37-1,51	0,90	0,47-1,72
Problemas de insomnio	0,87	0,46-1,65	1,41	0,77-2,59	0,89	0,48-1,64	1,20	0,62-2,31	2,45*	1,32-4,54
Diabetes	3,44*	1,40-8,44	1,23	0,59-2,55	0,93	0,45-1,93	0,92	0,42-2,03	2,21*	1,02-4,81
HADS-D (ref. no caso)	1,87	0,96-3,64	1,97*	1,07-3,62	1,98*	1,08-3,66	1,42	0,71-2,81	2,49*	1,32-4,68
Constante	0,77		1,37		0,26		0,38		0,18	
R² de Nagelkerke	0,483		0,119		0,101		0,185		0,173	

* Valor p< 0,05; se ajustaron modelos de regresión logística tomando como variable dependiente cada dimensión del índice EQ-5D, categorizadas en presencia o ausencia de problemas, y como variables independientes problemas crónicos de salud autodeclarados, HADS-D y variables sociodemográficas (sexo, edad, estado civil y nivel de estudios), ref.: referencia. IC: Intervalo de confianza. OR: Odds ratio. HADS-D: Hospital Anxiety and Depression Scale- subescala de Depresión.

orden decreciente en función de la magnitud del efecto: (1) en la dimensión de movilidad, la artrosis/artritis, insomnio, diabetes, problemas de corazón y la edad; (2) en cuidado personal, artrosis/artritis, diabetes, HTA y edad; (3) en actividades cotidianas, artrosis/artritis, problemas de corazón y edad; (4) en dolor/malestar, artrosis/artritis, insomnio, sexo (mujer), HTA y edad; y (5) en ansiedad/depresión, insomnio, sexo (mujer) y problemas de visión. La tabla 2 presenta los resultados con los respectivos Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza del 95%.

Por lo que respecta a la población institucionalizada (tabla 3), los factores que influyeron negativamente en alguna dimensión del EQ-5D, fueron, (1) en movilidad, diabetes y artrosis/artritis; (2) en cuidado personal y (3) en actividades cotidianas, el estado depresivo; (4) en dolor/malestar, artrosis/artritis e HTA y (5) en ansiedad/depresión, el estado depresivo, el insomnio y la diabetes.

DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue analizar la asociación de los problemas crónicos de salud más prevalentes y las dimensiones del EQ-5D, en dos poblaciones: adultos mayores institucionalizados y no institucionalizados. De forma general, se observó que, controlando por variables sociodemográficas, diversos problemas crónicos de salud mostraron un efecto independiente sobre la movilidad, el cuidado personal, las actividades cotidianas, el dolor/malestar y la ansiedad/depresión.

Los dos grupos estudiados presentan importantes diferencias en función de sus características sociodemográficas, la prevalencia de problemas crónicos de salud, y la presencia de problemas en las dimensiones del EQ-5D, observándose en las personas institucionalizadas una situación de mayor vulnerabilidad relacionada con

edades más avanzadas, ausencia de pareja y más limitaciones físicas en general. Estos aspectos son algunos de los principales factores de riesgo asociados a la institucionalización, como ha sido documentado en otros trabajos²⁴.

En ambas poblaciones, alrededor del 90% de los mayores declararon tener al menos un problema crónico de salud. Sin embargo, se observó una prevalencia de estos y una comorbilidad superior en el grupo de personas institucionalizadas, cuya edad media es también mayor que la de quienes no están institucionalizados. Estudios previos refieren que la prevalencia de algunas enfermedades crónicas, así como la coexistencia de más de una enfermedad crónica, se incrementa con la edad²⁵⁻²⁷.

Tras ajustar los modelos de regresión logística por las variables sociodemográficas (sexo, edad, nivel de estudios y estado civil), la depresión fue el problema de salud que afectó negativamente a un mayor número de dimensiones de la CVRS, tanto en los mayores institucionalizados, como no institucionalizados. Estos resultados apuntan en la misma dirección que otros trabajos realizados con población adulta^{28,29} y mayores institucionalizados^{11,30}, y ratificarían la bien conocida asociación inversa entre la depresión y la CVRS, y más aún, la importancia de la coexistencia del estado depresivo con dos o más enfermedades crónicas en la CVRS de los adultos mayores³¹.

La artrosis/artritis o reumatismo han sido identificados como el segundo problema que más influye en la CVRS, después de la depresión^{28,29}. Otros trabajos señalan el efecto negativo que los problemas musculoesqueléticos tienen sobre el dolor y el funcionamiento físico³², así como su capacidad para predecir la pérdida de CVRS en población general²⁶. En

las dos poblaciones de nuestro estudio observamos que la artrosis/artritis interfiere tanto en la dimensión de movilidad como en la de dolor/malestar, y en las personas no institucionalizadas, además de éstas, también influye en el cuidado personal y en las actividades cotidianas. Es posible que en los centros residenciales, los servicios sociosanitarios prestados atenúen el impacto de los problemas osteoarticulares en las dimensiones de cuidado personal y actividades cotidianas de las personas en situación de dependencia.

Resultados de otras investigaciones indican que el insomnio disminuye la CVRS, afectando fundamentalmente las dimensiones relacionadas con el rol emocional y la salud mental³³. En el presente estudio se observa que en ambas poblaciones los problemas de insomnio intervienen en la dimensión de ansiedad/depresión, si bien entre quienes viven en comunidad, también influirían negativamente en la movilidad y el dolor/malestar.

A pesar de que la diabetes es un problema de salud que podría tener un moderado efecto predictivo sobre la institucionalización de los adultos mayores³⁴, no se han encontrado diferencias significativas respecto a la prevalencia de la diabetes entre las poblaciones estudiadas. Sin embargo, se observa que la diabetes afecta principalmente las dimensiones de movilidad y autocuidado, en mayores no institucionalizados, y las de movilidad y ansiedad/depresión, en la población institucionalizada. En este sentido, las complicaciones de la diabetes jugarían un papel fundamental con respecto a su impacto sobre la CVRS²¹, pudiendo implicarse de una forma más estrecha la neuropatía y la cardiopatía isquémica en la disminución de la movilidad, y el miedo a las hipoglucemias en la ansiedad/depresión.

En relación con la HTA, aunque las personas con un grado de afectación leve o moderado suelen estar asintomáticas, el

efecto de “etiquetado” en el momento del diagnóstico, así como los efectos secundarios del tratamiento, podrían influir sobre la CVRS más que la propia enfermedad³⁵. Otro estudio llevado a cabo en población mayor señala que la HTA disminuye la CVRS, tanto en las dimensiones físicas como mentales³⁶. Estos resultados son en parte concordantes con los nuestros, que indican que la HTA estaría asociada a problemas en la dimensión de dolor/malestar en ambas poblaciones y en el cuidado personal de quienes viven en comunidad.

Las enfermedades de corazón tienen un importante impacto en todas las dimensiones de la CVRS, y en particular en las dimensiones de movilidad y actividades cotidianas, sobre todo cuando se encuentran en estadios avanzados, siendo mayores las dificultades para el desempeño de las actividades físicas diarias³⁷. Nuestro estudio aporta resultados en la misma dirección cuando se considera el efecto de los problemas de corazón sobre las dimensiones del EQ-5D en población no institucionalizada. Sin embargo, en análisis comparativos de CVRS en adultos mayores no institucionalizados e institucionalizados, otros autores encontraron un efecto significativo de problemas del corazón en ambas poblaciones, en especial en personas institucionalizadas¹¹.

Finalmente, sólo se han encontrado resultados significativos respecto a la influencia de los problemas de visión en las dimensiones de EQ-5D en adultos mayores que viven en comunidad, y exclusivamente para la dimensión de ansiedad/depresión. La disminución de agudeza visual parece ser un factor importante en el deterioro de la CVRS en la vejez³⁸, sin obviar el sinergismo que la presencia de varios problemas de salud puede tener sobre la CVRS de los mayores.

En cuanto a los resultados referentes a la población institucionalizada, llama la

atención que más de la mitad de los mayores con problemas crónicos de salud muestran alteraciones en todas las dimensiones del EQ-5D. Sin embargo, al ajustar por las variables sociodemográficas y demás problemas de salud, solamente encontramos asociación entre algunos de ellos y ciertas dimensiones de EQ-5D. Otros factores no introducidos en el modelo, como los relacionados con el cuidado formal sociosanitario, podrían actuar como posibles variables de confusión o modificadoras del efecto que los problemas crónicos de salud tiene sobre la CVRS de los adultos mayores que viven en centros residenciales. Esto es congruente con la menor varianza explicada en casi todos los modelos de población institucionalizada. De forma similar, otros resultados³⁹ indican un bajo poder explicativo de las enfermedades crónicas en distintos dominios de la CVRS en población institucionalizada, si bien algunas enfermedades mostraron una asociación significativa, como la artritis con el dolor, al igual que en nuestro estudio.

En la interpretación de los resultados es importante tener en cuenta las siguientes limitaciones. En primer lugar, el carácter transversal del estudio no permite establecer relaciones causales, para lo cual se necesitaría un enfoque longitudinal. En segundo lugar, no es posible generalizar los resultados a partir de la muestra de personas institucionalizadas, ya que no fue recogida de forma que garantizara su representatividad, si bien se incluyeron residencias de varias regiones de España. Además, se utilizaron problemas de salud autodeclarados, que podrían no haber sido verificados clínicamente por un profesional. Sin embargo, la validez de este método de recogida de información ha sido demostrada previamente^{40,41}. Por último, únicamente se seleccionaron los problemas de salud más prevalentes en ambas poblaciones para disponer de un tamaño muestral suficiente en el análisis multiva-

riante. De esta forma, se excluyeron otros problemas crónicos de salud que podrían ser relevantes entre los factores que comprometen la CVRS de los mayores, como la enfermedad de Parkinson u otros problemas neurológicos. En trabajos futuros, sería interesante el estudio de interacciones entre variables analizadas, de forma que se pudieran identificar, entre otros, posibles efectos sinérgicos de la coexistencia de dos o más problemas crónicos de salud (multimorbilidad) sobre la CVRS de los mayores⁴². Por otra parte, la comparación de muestras emparejadas por edad podría proporcionar información interesante.

A pesar de estas limitaciones, el presente trabajo permitió analizar la influencia de problemas crónicos en dimensiones clave de la CVRS en la vejez, en dos grupos de personas mayores con perfiles de salud distintos. Se observó que los problemas crónicos de salud que más influyen en la CVRS son la depresión en primer lugar, seguida de artrosis/artritis, insomnio, diabetes e hipertensión arterial. Por otra parte, los problemas crónicos influyen de forma distinta en las dimensiones de la CVRS. Este conocimiento contribuiría al desarrollo de intervenciones concretas para solventar dificultades en la movilidad, el cuidado personal y actividades cotidianas, el dolor y aspectos emocionales, según los problemas de salud específicos que cada mayor presente.

Comparando los distintos problemas crónicos de salud, destaca la depresión por su mayor impacto negativo en la CVRS. Por su parte, comparando los componentes de CVRS, más de la mitad de la población mayor, especialmente institucionalizada, adolece de problemas de dolor, siendo esta la dimensión en la que se observan más dificultades. De ahí la importancia del tratamiento de la depresión y del dolor con el fin de mejorar la calidad de vida y el bienestar de los mayores. Final-

mente, la promoción de un envejecimiento saludable contribuiría a atenuar el impacto negativo de los problemas crónicos de la salud sobre la CVRS de los mayores, tanto institucionalizados como no institucionalizados.

El presente estudio tiene también implicaciones para la investigación en envejecimiento, por contribuir a profundizar en el conocimiento de la relación entre la morbilidad y dimensiones específicas de la CVRS, que son clave para el bienestar de los adultos mayores, aportando información comparativa según el ámbito residencial.

AGRADECIMIENTOS

Al Grupo Español de Investigación en Calidad de Vida y Envejecimiento formado por: María João Forjaz, Pablo Martínez-Martin, María-Eugenia Prieto-Flores, Belén Frades-Payo, Carmen Rodríguez-Blázquez, Concepción Delgado-Sanz, Gloria Fernández-Mayoralas, Fermina Rojo-Pérez, Karim Ahmed-Mohamed, Raúl Lardiés-Bosque, Salomé Martín García e Iluminada MartínezLópez.

Los autores quieren expresar un especial agradecimiento a Salomé Martín García e Iluminada Martínez López, del Grupo EULEN Servicios Sociosanitarios, por su contribución al estudio, aportando la información referente a los adultos mayores institucionalizados.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ferrans CE, Zerwic JJ, Wilbur JE, Larson JL. Conceptual model of health-related quality of life. *J Nurs Scholarsh.* 2005; 37:336-342.
2. Alonso J. La medida de la calidad de vida relacionada con la salud en la investigación y la práctica clínica. *Gac Sanit.* 2000; 14:163-167.
3. Heyworth IT, Hazell ML, Linehan MF, Frank TL. How do common chronic conditions affect health-related quality of life? *Br J Gen Pract.* 2009; 59:e353-e358.

4. Brooks R. EuroQol: the current state of play. *Health Policy.* 1996; 37:53-72.
5. Rabin R, de CF. EQ-5D: a measure of health status from the EuroQol Group. *Ann Med.* 2001; 33:337-343.
6. Fortin M, Lapointe L, Hudon C, Vanasse A, Ntetu AL, Maltais D. Multimorbidity and quality of life in primary care: a systematic review. *Health Qual Life Outcomes.* 2004; 2:51.
7. Sprangers MA, de Regt EB, Andries F, van Agt HM, Bijl RV, de Boer JB et al. Which chronic conditions are associated with better or poorer quality of life? *J Clin Epidemiol.* 2000; 53:895-907.
8. Fortin M, Bravo G, Hudon C, Lapointe L, Almirall J, Dubois MF et al. Relationship between multimorbidity and health-related quality of life of patients in primary care. *Qual Life Res.* 2006; 15:83-91.
9. Fries JF. Aging, natural death, and the compression of morbidity. *N Engl J Med.* 1980; 303:130-135.
10. Noro A, Aro S. Health-related quality of life among the least dependent institutional elderly compared with the non-institutional elderly population. *Qual Life Res.* 1996; 5:355-366.
11. Borowiak E, Kostka T. Predictors of quality of life in older people living at home and in institutions. *Aging Clinical and Experimental Research.* 2004; 16:212.
12. Instituto Nacional de Estadística. Padrón municipal de habitantes 2007. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft20%2Fe260%2Fa2007%2F&file=pcaxis&N=&L=0>.
13. Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *J Am Geriatr Soc.* 1975; 23:433-441.
14. Miller MD, Paradis CF, Houck PR, Mazumdar S, Stack JA, Rifai AH et al. Rating chronic medical illness burden in geropsychiatric practice and research: application of the Cumulative Illness Rating Scale. *Psychiatry Res.* 1992; 41:237-248.
15. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand.* 1983; 67:361-370.
16. Herrero MJ, Blanch J, Peri JM, De PJ, Pintor L, Bulbena A. A validation study of the hospital anxiety and depression scale (HADS) in a Spanish population. *Gen Hosp Psychiatry.* 2003; 25:277-283.

17. The EuroQol Group. EuroQol a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy*. 1990; 16:199-208.
18. Badia X, Schiaffino A, Alonso J, Herdman M. Using the EuroQol 5-D in the Catalan general population: feasibility and construct validity. *Qual Life Res*. 1998; 7:311-322.
19. Badia X, Roset M, Montserrat S, Herdman M, Segura A. [The Spanish version of EuroQol: a description and its applications. European Quality of Life scale]. *Med Clin (Barc)*. 1999; 112 Suppl 1:79-85.
20. EuroQol Group. User Guide. EQ-5D. Version 2.0. Disponible en: http://www.euroqol.org/fileadmin/user_upload/Documenten/PDF/User_Guide_v2_March_2009.pdf.
21. Solli O, Stavem K, Kristiansen IS. Health-related quality of life in diabetes: The associations of complications with EQ-5D scores. *Health Qual Life Outcomes*. 2010; 8:18.
22. Wang HM, Beyer M, Gensichen J, Gerlach FM. Health-related quality of life among general practice patients with differing chronic diseases in Germany: cross sectional survey. *BMC Public Health*. 2008; 8:246.
23. Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *J Psychosom Res*. 2002; 52:69-77.
24. Weissert WG, Cready CM. Toward a model for improved targeting of aged at risk of institutionalization. *Health Serv Res*. 1989; 24:485-510.
25. Fortin M, Bravo G, Hudon C, Vanasse A, Lapointe L. Prevalence of multimorbidity among adults seen in family practice. *Ann Fam Med*. 2005; 3:223-228.
26. Saarni SI, Suvisaari J, Sintonen H, Koskinen S, Harkanen T, Lonnqvist J. The health-related quality-of-life impact of chronic conditions varied with age in general population. *J Clin Epidemiol*. 2007; 60:1288-1297.
27. Fernández-Mayoralas G, Rojo Perez F, Prieto-Flores ME, León Salas B, Martínez Martín P, Forjaz MJ et al. El significado de la salud en la Calidad de Vida de los mayores. *Informes Portal Mayores*. 2007;74: 1-67.
28. Ko Y, Coons SJ. Self-reported chronic conditions and EQ-5D index scores in the US adult population. *Curr Med Res Opin*. 2006; 22:2065-2071.
29. Pena M, Garcia RJ, Olalla JM, Llanos EV, de Miguel AG, Cordero XF. Impact of the most frequent chronic health conditions on the quality of life among people aged >15 years in Madrid. *Eur J Public Health*. 2010; 20:78-84.
30. Damian J, Pastor-Barriuso R, Valderrama-Gama E. Factors associated with self-rated health in older people living in institutions. *BMC Geriatr*. 2008; 8:5.
31. Gallegos-Carrillo K, Garcia-Pena C, Mudgal J, Romero X, Duran-Arenas L, Salmeron J. Role of depressive symptoms and comorbid chronic disease on health-related quality of life among community-dwelling older adults. *J Psychosom Res*. 2009; 66:127-135.
32. Picavet HS, Hoeymans N. Health related quality of life in multiple musculoskeletal diseases: SF-36 and EQ-5D in the DMC3 study. *Ann Rheum Dis*. 2004; 63:723-729.
33. Manocchia M, Keller S, Ware JE. Sleep problems, health-related quality of life, work functioning and health care utilization among the chronically ill. *Qual Life Res*. 2001; 10:331-345.
34. Luppá M, Luck T, Weyerer S, König HH, Brahler E, Riedel-Heller SG. Prediction of institutionalization in the elderly. A systematic review. *Age Ageing*. 2010; 39:31-38.
35. Mena-Martín FJ, Martín-Escudero JC, Simal-Blanco F, Carretero-Ares JL, rzua-Mouronte D, Herreros-Fernandez V. Health-related quality of life of subjects with known and unknown hypertension: results from the population-based Horteiga study. *J Hypertens*. 2003; 21:1283-1289.
36. Banegas JR, Lopez-García E, Graciani A, Guallar-Castillon P, Gutierrez-Fisac JL, Alonso J et al. Relationship between obesity, hypertension and diabetes, and health-related quality of life among the elderly. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2007; 14:456-462.
37. Calvert MJ, Freemantle N, Cleland JG. The impact of chronic heart failure on health-related quality of life data acquired in the baseline phase of the CARE-HF study. *Eur J Heart Fail*. 2005; 7:243-251.
38. van Nispen RM, de Boer MR, Hoeymakers JG, Ringens PJ, van Rens GH. Co-morbidity and visual acuity are risk factors for health-related quality of life decline: five-month follow-up EQ-5D data of visually impaired older patients. *Health Qual Life Outcomes*. 2009; 7:18.
39. Cuijpers P, van Lammeren P, Duijzen B. Relation between quality of life and chronic illnesses in elderly living in residential homes: a prospective study. *Int Psychogeriatr*. 1999; 11:445-454.

40. Skinner KM, Miller DR, Lincoln E, Lee A, Kazis LE. Concordance between respondent self-reports and medical records for chronic conditions: experience from the Veterans Health Study. *J Ambul Care Manage.* 2005; 28:102-110.

41. Krause KJ. Self-reported health: potential life underwriting tool? *J.Insur.Med.* 2002; 34(1): 61-67.

42. Hunger M, Thorand B, Schunk M, Döring A, Menn P, Peters A et al. Multimorbidity and health-related quality of life in the older population: results from the German KORA-Age study. *Health Qual Life Outcomes.* 2011; 9:53

ORIGINAL

AUTONOMIA CLÍNICA Y DE GESTIÓN. PERCEPCIÓN DE LOS COORDINADORES DE LOS CENTROS DE SALUD DE MALLORCA (*)

Gaspar Tamborero Cao (1), Amalia Gómez Nadal (1), Atanasio García Pineda (1), Angélica Miguélez Chamorro (1), Rosa Canet Martorell (1) y Magdalena Esteva Cantó (2).

(1) Gerència d'Atenció Primària de Mallorca. Ib-Salut. Conselleria de Salut i Consum de les Illes Balears.

(2) Gabinet Tècnic. Gerència d'Atenció Primària de Mallorca. Ib-Salut. Conselleria de Salut i Consum de les Illes Balears.

Los autores no declaran conflictos de intereses.

(*) Parte de esta investigación se ha beneficiado de las "Ayudas para Proyectos de Investigación Clínica y Epidemiológica del Servei de Salut de les Illes Balears 2010" (DGAVAL_PI_007/10) y de las "Ayudas Isabel Fernández 2010 para la realización de Tesis Doctorales en materia de Medicina de Familia y Comunitaria de la semFYC".

RESUMEN

Fundamento: la autogestión se ha relacionado con un incremento de la eficiencia y de la satisfacción profesional. Ante cualquier cambio tendente a una gestión más autónoma es trascendente conocer el posicionamiento de sus profesionales y directivos. El objetivo del trabajo es conocer la importancia atribuida por los coordinadores de los centros de salud (CS) a la autonomía clínica y de gestión, así como su capacidad de decisión y sus expectativas sobre la factibilidad de implantar un proyecto de gestión autónoma.

Métodos: Diseño: Descriptivo transversal, aplicación de cuestionario. Emplazamiento: Atención Primaria, año 2009. Participantes: Todos los coordinadores de los CS de Mallorca (47). Intervenciones y mediciones principales: 27 preguntas que exploran la opinión del coordinador sobre la importancia de los componentes de la autogestión, su capacidad de intervención actual, la propensión/aversión al riesgo, la capacidad de liderazgo, y la factibilidad de un proyecto de autogestión.

Resultados: Tasa respuestas: 42/47 (89,4%). 42 (100%) atribuyeron la máxima importancia a la gestión de los recursos humanos, 41 (97,6%) a la gestión de la demanda y 40 (95,2%) a la gestión de las listas de espera. 15 (35,7%) asumirían un riesgo financiero, 14 (33,3%) se consideraban capacitados y 18 (42,9%) se mostraban dispuestos a liderar un proceso de autogestión. 14 (33,3%) pensaban que los profesionales de su equipo no estarían interesados en un proceso de autogestión y 29 (69%) creían que otros CS de Mallorca podrían desarrollarlo.

Conclusiones: Los coordinadores encuestados manifestaron disponer de una limitada capacidad de decisión sobre los componentes de la autogestión, ser aversos al riesgo y presentar una escasa capacidad y disposición para liderar proyectos de autogestión.

Palabras clave: Autonomía profesional, atención primaria de salud, centros de salud, cuestionarios.

Gaspar Tamborero
Centro de Salud del Coll d'en Rebassa
C/ Vicente Tofiño 34
07007 - Palma de Mallorca (Illes Balears)
Teléfono: 971266115
gtamborero@terra.es

ABSTRACT

Clinical and Managerial Autonomy. Perception of the Coordinators of the Health Centers in Mallorca, Spain

Background: The self-management has been linked with increased efficiency and job satisfaction. Before any changes aimed at a more autonomous management is important to know the position of professionals and managers. Objective: To assess the importance attached by the coordinators of the health centers (HC) to the clinical and managerial autonomy, knowing their decision making capacity and their expectations about the feasibility of implementing a project of self-management.

Methods: Design: cross-sectional study, application questionnaire. Location: Primary Care, 2009. Participants: All the coordinators of the HC of Mallorca (N = 47). Interventions and Measurements: 27 questions that explore the coordinator's opinion about the importance of the components of the self-management, its ability to present intervention, the propensity / aversion to risk, leadership, and the feasibility of a self-management.

Results: response rate: 42/47 (89,4%). 42 (100%) attaches the highest importance to the management of human resources, 41 (97,6%) to demand management and 40 (95,2%) to the management of waiting lists. 15 (35,7%) would take a financial risk, 14 (33,3%) were considered trained and 18 (42,9%) were willing to lead a process of self-management. 14 (33,3%) thought that the professionals in your team would not be interested in a process of self-management and 29 (69%) believed that others could develop HC of Mallorca.

Conclusions: The respondents were coordinators have a limited ability to decide on the components of the self-management, being risk averse and make a little leadership ability and willingness to self-management projects.

Key words: Professional autonomy, primary health care, health centers, questionnaires

INTRODUCCIÓN

Existe suficiente evidencia de que los sistemas de salud que pivotan alrededor de la atención primaria (AP) obtienen mejores resultados en salud, a un coste menor y con mayor satisfacción de la población^{1,2}. Sin embargo, la AP desde hace años presenta importantes problemas de diverso tipo (financieros, organizativos, de identidad...) que la han conducido a una marcada crisis^{3,4}.

Entre las múltiples propuestas para superar parte de esta situación por su especial interés y reiteración destacan las que pretenden obtener un mayor margen de autonomía en la toma de decisiones clínicas y de gestión por parte de los profesionales. Alcanzar esta meta, además de incrementar la satisfacción profesional, se ha considerado como uno de los elementos relevantes para la mejora de la AP⁵⁻⁹.

Este mayor margen de autonomía puede ir desde la descentralización parcial de ciertas competencias hasta una autogestión más avanzada, entendida como “una opción organizativa en la que los profesionales asumen la plena capacidad y responsabilidad jurídica para gestionar los recursos de manera autónoma, aceptando el riesgo de una trayectoria deficiente”¹⁰.

A pesar de que existen algunos centros de AP que disponen de una amplia autonomía de gestión (entidades de base asociativa, unidades de gestión clínica, grupos de autogestión de profesionales incentivados...) ^{8,11-17}, no existe ninguno que disponga de una evaluación definitiva y suficientemente convincente que permita optar con racionalidad por alguno de ellos para constituir un modelo a imitar.

Si nos centramos en Baleares, la AP se rige por una organización centralizada y apenas se ha producido alguna experiencia frustrada orientada hacia la autogestión^{18,19}. No obstante, algunos equipos directivos han com-

partido la necesidad de conseguir un incremento de la capacidad de gestión por parte de los profesionales. Prueba de ello han sido algunas iniciativas sobre autonomía de gestión desarrolladas a lo largo de estos últimos años (encuesta a directivos de AP, actividades formativas y de difusión, plan de profesionalización de los directivos...).

En definitiva, si bien la mayor autonomía clínica y de gestión de los profesionales cuenta con un amplio aval teórico, los problemas surgen a la hora de concretar el modelo operativo que debe tomar un centro de AP autogestionado en un entorno asistencial real. No parece razonable rechazar de forma prematura la autogestión, pero antes de implantar cualquier cambio tendente a una gestión más autónoma de la AP es imprescindible conocer en profundidad el posicionamiento tanto de sus profesionales como de sus directivos, así como considerar aquellos elementos que pueden favorecer o condicionar negativamente su implantación con éxito^{8,9,20,21}.

Los objetivos de este trabajo son:

1. Conocer la percepción e importancia que tiene para los coordinadores de los centros de salud de Mallorca la autonomía de gestión y sus componentes.
2. Valorar la capacidad de decisión actual de los coordinadores sobre los principales componentes de la autogestión.
3. Identificar la opinión de los coordinadores sobre la factibilidad de implantar un proyecto de gestión autónoma en nuestro medio.

SUJETOS Y MÉTODOS

Para sustentar esta investigación y alcanzar los anteriores objetivos optamos por realizar un estudio descriptivo transversal basado en la aplicación de un cuestionario *ad hoc* a los coordinadores de los centros de salud de Mallorca. La investigación se desarrolló

durante el segundo semestre de 2009. Los sujetos de estudio fueron la totalidad de los coordinadores de los centros de salud de la isla (45) y los directores del Equipo de Soporte y Atención Domiciliaria (ESAD) y del Servicio de Urgencias de AP (SUAP), que proporcionan cobertura asistencial a los 862.397 habitantes de Mallorca.

Como instrumento principal de investigación utilizamos un cuestionario autocomplementable de elaboración propia, basado en la revisión de la literatura específica y en la aportación de un grupo de expertos. Para su elaboración, se identificaron las dimensiones a medir, se elaboraron los ítems iniciales y se verificó su validez y fiabilidad. La validación de contenido se realizó, de forma secuencial, mediante la revisión del cuestionario inicial por parte del grupo de investigadores, el análisis crítico por un grupo de expertos y, por último, una prueba piloto para verificar la validez de contenido desde la perspectiva de la adecuada comprensión por parte de los sujetos objeto de estudio. Asimismo, se evaluó la fiabilidad del cuestionario analizando la consistencia interna mediante el método del coeficiente alfa de Cronbach (coeficiente=0,72) y por el método de la dos mitades (coeficiente de consistencia interna=0,75). Para determinar la reproductibilidad o fiabilidad test-retest se administró el cuestionario en dos ocasiones, separadas por un intervalo de 3 semanas, a una muestra de los sujetos que intervinieron en el pilotaje (coeficiente de correlación = 0,82).

Además de diversos datos personales y profesionales, el cuestionario se centró en valorar la percepción, el posicionamiento y las perspectivas de los coordinadores sobre la autogestión. El cuestionario constó de 27 preguntas (anexo 1). Para 15 de ellas se proponían dos tipos de respuestas: a) la importancia subjetiva, según el coordinador, del tema abordado en la pregunta, con una escala de respuestas ordinal tipo Likert, con 5 opciones desde “extraordinariamente importante” hasta “importancia nula”, y b) la capaci-

dad de gestión actual del coordinador, valorada mediante una escala similar, que iba desde “máxima” hasta “nula”. En las restantes 12 preguntas, las opciones de respuesta fueron dicotómicas, o bien, ofrecieron varias opciones nominales de respuesta. El cuestionario fue pilotado en una muestra de profesionales para valorar la duración de la cumplimentación, la comprensión de las preguntas y la carencia de ambigüedad. Tras este análisis, y una vez modificado el cuestionario, se efectuó una prueba test-retest. Los cuestionarios fueron confidenciales, sin información nominal y se enviaron por correo interno a cada coordinador.

Se realizó un análisis descriptivo de las variables estudiadas (medidas de tendencia central, de dispersión y frecuencias absolutas y relativas). Se estudió la distribución de normalidad mediante un test de Kolmogorov-Smirnov. Se realizó un análisis bivariante en aquellos casos en que se consideró más relevante para los objetivos del estudio (años de desempeño como coordinador y pertenencia al ámbito urbano/rural, vs importancia y capacidad de gestión, y factibilidad de implantar un proyecto de autogestión). Para el análisis de las variables cuantitativas se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis. Se consideró estadísticamente significativa una $p < 0,05$. El análisis estadístico de los datos se efectuó con la ayuda del programa informático SPSS versión 15.

RESULTADOS

Se recibieron 42 cuestionarios de los 47 posibles, por lo que la tasa de respuesta fue del 89,4 %. Los coordinadores encuestados habían desempeñado este cargo una media de 6 años (rango 1-17; mediana 5), 21 (50%) dirigía centros urbanos y los restantes ejercían en el medio rural.

La tabla 1 recoge los resultados relacionados con la importancia subjetiva dada por el coordinador a cada ítem explorado. Los 42 (100%) encuestados consideraron que la

Tabla 1
Importancia dada por los encuestados a cada uno de los ítems relacionados con la autogestión

Ítem	Importancia n (%)					
	Extraordinaria	Mucha	Media	Poca	Nula	Extraordinaria + Mucha
Margen de maniobra para negociar con instituciones privadas de la zona	3 (7,3)	24 (58,5)	10 (24,2)	4 (9,8)	0 (0,0)	27 (65,9)
Capacidad de gestión sobre listas de espera de Atención Especializada	15 (35,7)	25 (59,5)	1 (2,4)	1 (2,4)	0 (0,0)	40 (95,2)
Capacidad de gestión de los RR.HH.	20 (47,6)	22 (52,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	42 (100)
Capacidad de gestión del presupuesto	12 (28,6)	24 (57,1)	5 (11,9)	1 (2,4)	0 (0,0)	36 (85,7)
Capacidad de generación de ingresos propios	6 (14,3)	17 (40,5)	16 (38,1)	1 (2,4)	2 (4,8)	23 (54,8)
Capacidad para cambiar roles de profesionales de enfermería	14 (33,3)	26 (61,9)	2 (4,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	40 (95,2)
Capacidad para cambiar roles de los administrativos	19 (42,9)	15 (35,7)	8 (19,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	34 (81,0)
Capacidad para cambiar roles de los médicos	18 (42,9)	18 (42,9)	6 (14,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	36 (85,7)
Implantación de gestión compartida de patologías	10 (23,8)	25 (59,5)	5 (11,9)	2 (4,8)	0 (0,0)	35 (83,3)
Capacidad de gestión interna de la demanda	14 (33,3)	27 (64,3)	1 (2,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	41 (97,6)
Conciliación vida personal y profesional	8 (19,0)	27 (64,3)	6 (14,3)	0 (0,0)	1 (2,4)	35 (83,3)
Capacidad de gestión de los incentivos	5 (11,9)	29 (69,0)	5 (11,9)	3 (7,1)	0 (0,0)	34 (81,0)
Importancia profesionalización de los directivos	12 (28,6)	23 (54,8)	6 (14,3)	1 (2,4)	0 (0,0)	35 (83,3)
Colaboración y cooperación entre CS (alianzas estratégicas)	4 (9,8)	23 (56,1)	12 (29,3)	2 (4,9)	0 (0,0)	27 (65,9)
Importancia de la capacidad de la toma autónoma de decisiones (clínicas y de gestión)	13 (31,0)	27 (64,3)	2 (4,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	40 (95,2)

gestión de los recursos humanos tenía mucha o una extraordinaria importancia. También otorgaban una gran importancia (medida con las mismas unidades) a: la gestión interna de la demanda (41; 97,6%), la autonomía en la toma decisiones clínicas y de gestión (40; 95,2%) y la gestión de la lista de espera (40; 95,2%). En cambio, los dos ítems a los que dieron una importancia menor fueron la colaboración entre centros de salud (27; 65,9%) y la posibilidad de generación de ingresos propios (23; 54,8%).

En la tabla 2 figuran los resultados referidos a la percepción de la capacidad de gestión actual de los coordinadores, mientras que en la figura 1 se aprecia la capacidad de gestión del coordinador en relación con la importancia atribuida al ítem presupuesto.

En cuanto a las preguntas relacionadas con la implicación y la capacitación de los coordinadores, observamos que 15 (35,7%) estarían dispuestos a asumir un riesgo financiero razonable en un entorno con mayor capacidad de gestión, únicamente 14 (33,3%) consideraban que estaban capacitados para liderar un proceso de autogestión, y 18 (42,9%) afirmaban que estarían dispuestos a liderarlo; 14 (33,3%)

encuestados creían que los profesionales que componen su equipo de AP no estarían interesados en participar en un proceso de autogestión. En cambio, 29 (69%) opinaban que otros centros de salud de Mallorca estarían en condiciones de desarrollar con éxito un proyecto de este tipo. En un entorno con mayor autonomía, 27 (64,3%) coordinadores aceptarían ampliar las prestaciones del centro de salud y competir con el hospital (tabla 3).

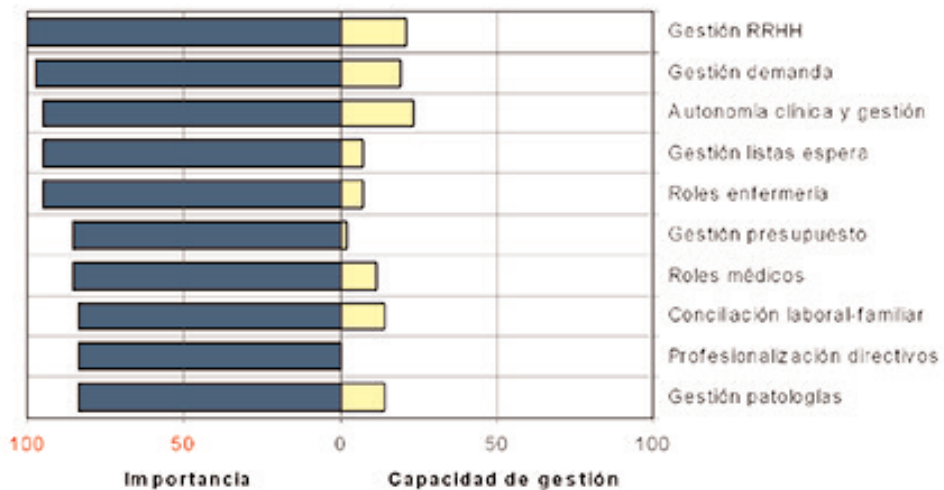
Por otra parte, 28 (66,6%) encuestados creían que la Gerencia de AP era la institución competente para liderar el proceso de autogestión, 9 (21,4%) opinaban que esta competencia correspondía al Servicio de Salud y 3 (7,1%) pensaban que la entidad responsable debía ser la Consejería de Salud.

Al relacionar los años de desempeño de la coordinación con las variables que exploran la importancia o la capacidad de gestión, sólo encontramos diferencias significativas entre los años de coordinación y la importancia dada a tener margen de maniobra para negociar con entidades privadas (mediana de 8,5 años, rango intercuartil (RI=1-1), en los que responden poca

Tabla 2
Capacidad actual de decisión sobre cada uno de los ítems relacionados con la autogestión, según los coordinadores

Ítem	Capacidad de gestión n (%)					
	Máxima	Bastante	Media	Insuficiente	Nula	Máxima + Bastante
Margen de maniobra para negociar con instituciones privadas de la zona	0 (0,0)	4 (9,5)	10 (23,8)	16 (38,1)	12 (28,6)	4 (9,5)
Capacidad de gestión sobre listas de espera de Atención Especializada	1 (2,4)	2 (4,8)	4 (9,5)	20 (47,6)	15 (35,7)	3 (7,1)
Capacidad de gestión de los RR HH	1 (2,4)	8 (19,0)	6 (14,3)	21 (50,0)	6 (14,3)	9 (21,4)
Capacidad de gestión del presupuesto	0 (0,0)	1 (2,4)	2 (4,8)	19 (45,2)	20 (47,6)	1 (2,4)
Capacidad de generación de ingresos propios	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (9,5)	15 (35,7)	23 (54,8)	0 (0,0)
Capacidad para cambiar roles de profesionales de enfermería	0 (0,0)	3 (7,1)	11 (26,2)	20 (47,6)	8 (19,0)	3 (7,1)
Capacidad para cambiar roles de los administrativos	1 (2,4)	3 (7,1)	16 (38,1)	18 (42,9)	4 (9,5)	4 (9,5)
Capacidad para cambiar roles de los médicos	0 (0,0)	5 (11,9)	12 (28,6)	20 (47,6)	5 (11,9)	5 (11,9)
Implantación de gestión compartida de patologías	2 (4,8)	4 (9,5)	12 (28,6)	19 (45,2)	5 (11,9)	6 (14,3)
Capacidad de gestión interna de la demanda	2 (4,8)	6 (14,3)	12 (28,6)	18 (42,9)	4 (9,5)	8 (19,0)
Conciliación vida personal y profesional	1 (2,4)	5 (11,9)	11 (26,2)	15 (35,7)	10 (23,8)	6 (14,3)
Capacidad de gestión de los incentivos	0 (0,0)	3 (7,1)	12 (28,6)	20 (47,6)	7 (16,7)	3 (7,1)
Colaboración y cooperación entre CS (alianzas estratégicas)	0 (0,0)	2 (4,9)	3 (7,3)	14 (34,1)	22 (53,7)	2 (4,8)
Importancia de la capacidad de la toma autónoma de decisiones (clínicas y de gestión)	0 (0,0)	1 (2,4)	2 (4,8)	5 (11,9)	24 (57,1)	10 (23,8)

Figura 1
Importancia dada a cada ítem vs. capacidad de gestión sobre el mismo *



* N = 42. Escala de medida

- Importancia: suma de respuestas “muchísima importancia + extraordinaria importancia”, expresada en %.

- Capacidad de gestión: suma de respuestas “máxima + bastante capacidad de gestión”, expresada en %.

Tabla 3
Posicionamiento de los coordinadores sobre otros aspectos de la autogestión

Ítem	n (%)		
	Si	No	No lo tengo claro
Disposición a correr riesgo financiero	15 (35,7)	8 (19,0)	19 (45,2)
Disposición a renunciar al regimen estatutario	6 (14,3)	21 (50,0)	15 (35,7)
Capacidad propia para liderar un proyecto de autogestión	14 (33,3)	11 (26,2)	17 (40,5)
Disposición a liderar el proyecto	18 (42,9)	7 (16,7)	17 (40,5)
Interés del equipo por el proyecto	7 (16,7)	14 (33,3)	21 (50,0)
Capacidad de otros centros para desarrollar el proyecto	29 (69,0)	2 (4,8)	11 (26,2)
Disposición a ampliar servicios y a competir con el hospital	27 (64,3)	3 (7,1)	12 (28,6)
Capacidad de liderazgo de la Gerencia de AP	12 (28,6)	10 (23,8)	20 (47,6)

o nula vs. 4 años (RI= 0-15), $p=0,017$, en los que afirman que tiene gran importancia). Asimismo, los coordinadores con menos años en la dirección, consideraban en mayor medida que otros centros estaban capacitados para llevar a cabo un proyecto de autogestión (mediana de 4 años (RI=0-15) vs 8 años (RI=2-17) $P<0,001$). No se encontraron diferencias estadísticamente ($p<0,05$) significativas para las variables del estudio en función de si el coordinador pertenecía a un centro urbano o rural.

DISCUSIÓN

Este estudio nos ha permitido conocer por primera vez, de una manera formal, la opinión de los coordinadores de los centros de salud de Mallorca sobre diversos aspectos relacionados con la autonomía clínica y de gestión. Disponer de esta importante información supone un paso necesario, aunque no suficiente, para poder iniciar con ciertas garantías de éxito un proyecto tendente a una gestión más autónoma de nuestros centros.

Al valorar la relevancia de los diversos componentes de la autogestión, parece lógico que un 100% de los encuestados atribuya la máxima importancia a la gestión de los recursos humanos, ya que ésta es una actividad tradicional de la gestión de los coordinadores y es una de las primeras competencias que la administración sanita-

ria cede incluso en casos de descentralización poco avanzada²². Precisamente, un rasgo básico de los entornos autogestionados es disponer de una gran capacidad de selección y gestión autónoma de sus profesionales^{10,23}.

Tampoco sorprende la importancia adjudicada a la gestión de la demanda en el propio centro y a la gestión de las listas de espera, ya que ambas condicionan la imagen y la calidad aparente del centro, y la satisfacción de los usuarios^{24,25}. Si bien en nuestros centros existe un importante margen de mejora en la gestión interna de la demanda, se ha señalado^{18,23} que disponer de una mayor autonomía podría facilitar la orientación de los recursos humanos, instrumentales y tecnológicos, así como la organización del centro, hacia una gestión interna de la demanda más efectiva y satisfactoria. A este hecho contribuirían una mayor facilidad para la adaptación de los roles profesionales a determinadas demandas clínicas (por ejemplo, mayor participación de enfermería en la atención de las demandas urgentes o en el seguimiento de procesos crónicos), mayor facilidad para contar con especialistas consultores en el centro de atención primaria, o un acceso más ágil a pruebas complementarias y a interconsultas con especialistas hospitalarios (posibilidad de elección del proveedor de exploraciones complementarias y de atención hospitalaria), entre otras ventajas.

También consideran importante la modificación del rol de los profesionales de enfermería, tema objeto de debate²⁶. En este sentido, se ha criticado a las entidades de base asociativa (EBA) la escasez de profesionales de enfermería que suele incorporar y las pocas facilidades que les ofrece para desarrollar plenamente sus competencias^{27,28}.

Llama la atención la escasa importancia atribuida a los ítems relacionados con los aspectos económico-financieros (la capacidad de gestión del presupuesto aparece en 6º lugar y la generación de ingresos propios figura en el 11º lugar), ya que ambos son requisitos clave para permitir la viabilidad de un centro autogestionado, y tema objeto de crítica por las posibles perversiones e inequidades que su gestión inadecuada puede conllevar.

También es baja la importancia otorgada a dos aspectos que en la literatura se han relacionado de forma consistente con el clima laboral y con la satisfacción profesional, como son la gestión de los incentivos²⁹ y la conciliación de la vida familiar y laboral^{30,31}. Se ha señalado que la estructura descentralizada de la organización y la disponibilidad de horarios de trabajo flexibles, favorecen la satisfacción y la motivación de los profesionales sanitarios y, en cambio, la escasa conciliación de la vida familiar y laboral es un factor negativo^{32,33}, que incluso se ha vinculado con un incremento de las separaciones y divorcios³⁴. Asimismo, las dificultades para conciliar la vida profesional y familiar se agudizan en el caso de profesiones en las que la presencia de las mujeres es mayor, como sucede en el mundo sanitario³⁵. Es prácticamente unánime la importancia que atribuyen los coordinadores a la mayor autonomía clínica y de gestión. Este hecho concuerda con datos previos, obtenidos en nuestra isla, que indican que la descentralización de la gestión presentaba una gran capacidad motivacional, superior incluso a la de los

incentivos económicos^{7,29}. Otros estudios confirman la importancia de la autonomía de gestión como elemento trascendente en la práctica profesional de los médicos de AP^{36,37}. Aunque no es una condición imprescindible contar con una amplia autonomía clínica y de gestión para mejorar las decisiones clínicas tomadas por los profesionales de atención primaria, los centros más autónomos probablemente estén mejor situados para efectuar una toma de decisiones clínicas más efectiva y eficiente, especialmente en el proceso diagnóstico y de seguimiento clínico de los pacientes. Este hecho se fundamentaría, entre otros factores, en una mejor accesibilidad a las exploraciones complementarias y a la interconsulta con atención especializada.

En cuanto a las preguntas que exploran la capacidad actual de gestión por parte del coordinador, observamos que ésta en general se considera muy baja para todos los ítems. La capacidad de decisión sobre el personal, el presupuesto y los ingresos es escasa, hecho señalado por otros autores³⁸, y que contrasta con el importante margen de maniobra sobre estos aspectos que disponen los centros autogestionados, que pueden generar ingresos propios, seleccionar el personal y escoger el proveedor de atención especializada para minimizar las listas de espera.

Por otra parte, la disposición de los coordinadores para aceptar riesgos es escasa (sólo una tercera parte estaría dispuesto a asumir un riesgo financiero y más de la mitad no renunciarían al régimen estatutario). Estos datos contrastan con el concepto de autogestión avanzada, que implica la aceptación de riesgos ante una gestión deficiente^{10,39}. En este sentido, Artells et al. encuentran que un 94,4% de los profesionales entrevistados aceptarían que los resultados asistenciales pudieran repercutir en la retribución¹⁰ y, un trabajo reciente señala que un 75% de los médicos de familia están de acuerdo en que su sueldo pueda

tener una parte variable en función de los resultados de salud³⁷.

Parece una cifra razonable que un 64% de los encuestados estén dispuestos a innovar, ampliando prestaciones del centro de salud y compitiendo con el hospital. Si bien, esta actitud competitiva no siempre se considera como la mejor opción⁴⁰, en entornos descentralizados los profesionales tienden a incorporar nuevas actividades o servicios en el centro, que antes se limitaban al ámbito hospitalario^{10,41}. Así, los centros con una mayor autonomía, en parte por la mayor flexibilidad en la gestión de los recursos humanos y por un acceso más rápido a las pruebas complementarias, estarían en una mejor disposición para ofrecer servicios hasta ahora inexistentes o excepcionales en los centros tradicionales (salud bucodental completa a precio tasado, fisioterapia infantil o podología, por ejemplo), e incluso para proporcionar servicios que habitualmente se restringían al ámbito hospitalario (por ejemplo, seguimiento de la anticoagulación oral, monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA) o cirugía menor), compitiendo con el hospital en términos de accesibilidad y eficiencia, y con una mayor satisfacción de los usuarios respecto a la alternativa de la prestación en el ámbito hospitalario.

Es preocupante que sólo un 35,7% de los coordinadores se considere capacitado para liderar un proyecto de autogestión y, también, el escaso interés que, según los coordinadores, tendrían los miembros de su equipo para incorporarse a una experiencia de este tipo. En cambio, en otro trabajo, más de dos tercios de los médicos de AP eran partidarios de la creación de sociedades autónomas de profesionales¹⁰. Por contra, existe una mayor confianza en la capacidad de otros centros de salud de la isla de desarrollar con éxito un proceso de autogestión. Así se podría formar un escenario con centros sin interés en avanzar hacia una mayor autonomía, y otros dispuestos a aceptar este reto. En este sentido, se ha advertido sobre los posibles problemas

derivados del distinto grado de implicación en un proyecto de autogestión en un mismo territorio, ya que podría producirse un progresivo alejamiento entre los centros más avanzados que opten por la autogestión y los más conservadores que prefieran mantener el statu quo⁴¹. Si bien, también se ha sugerido que antes de extender este tipo de iniciativas deberían ponerse en marcha de forma piloto, donde se den las condiciones óptimas y bajo un estricto control²⁸.

También es preocupante la percepción por parte de los encuestados de las limitaciones de la Gerencia de AP en la promoción de la autogestión, hecho que adquiere una mayor trascendencia si consideramos que los coordinadores le atribuyen la principal responsabilidad institucional en el liderazgo del proceso.

Al analizar los datos de nuestro estudio es conveniente considerar una serie de limitaciones. A pesar de que 42 encuestados supone un número relativamente escaso en términos absolutos, representa casi el 90 % de todos los coordinadores de los centros de Mallorca, por lo que sus opiniones son plenamente representativas de este colectivo. Por otra parte, como todo estudio basado en cuestionarios, el nuestro también pueden estar sujeto a posibles sesgos derivados del hecho de basarnos en la autodeclaración de los coordinadores y, por tanto, en una apreciación subjetiva personal. Esta subjetividad puede venir agravada por la imprecisión y amplia variabilidad que presenta la definición de los conceptos autonomía clínica y de gestión, y de sus componentes. No obstante, los coordinadores encuestados forman un grupo relativamente homogéneo y muchos de ellos han tenido oportunidad de participar a lo largo de los últimos años en diversas actividades formativas, reuniones de trabajo y proyectos previos relacionados con la temática objeto de estudio^{7,18,29} que favorecería un argot o lenguaje común compartido en nuestro entorno de gestión, que disminuiría la variabilidad en la interpretación de estos

conceptos. De forma adicional, los mecanismos de validación del cuestionario y el pilotaje previo, contribuirían a controlar la excesiva subjetividad en la interpretación de las preguntas. Asimismo, debemos considerar que el abordaje de una temática como la autogestión podría condicionar ciertas respuestas en el sentido de tender a exagerar las opciones de respuesta consideradas como teóricamente ideales o más deseables (sesgo de deseabilidad social) y, por contra, a minimizar la opción menos aceptable por el grupo incurriendo en este caso en infradeclaración (fenómeno de ocultación o nondisclosure). La respuesta individual, la garantía de explotación no personalizada de los datos y del anonimato del declarante en nuestra encuesta contrarrestarían en parte esta posibilidad. En cuanto a la validez externa, como sucede con todos los estudios de este tipo, debemos ser prudentes a la hora de extrapolar nuestras conclusiones a otros entornos. Por otra parte, la totalidad de los coordinadores son médicos, factor a tener en cuenta ya que teóricamente podría condicionar algunas respuestas en el sentido de sobrevalorar el rol de estos profesionales en un entorno autogestionado.

En conclusión, nuestros datos aportan una información trascendente, hasta ahora no disponible, sobre la importancia otorgada a los diferentes componentes de la autogestión y nos indica la percepción por parte de los coordinadores de una muy limitada capacidad de gestión sobre estos aspectos. Este hecho, junto a su aversión al riesgo, la escasa capacidad y disposición a liderar proyectos de autogestión, además de la poca confianza en el liderazgo de las instituciones sanitarias, nos aporta una información de extraordinaria importancia, que debe ayudarnos a dirigir las futuras líneas de acción si pretendemos progresar hacia una mayor autonomía profesional en nuestro medio.

AGRADECIMIENTOS

A los coordinadores de los centros de salud de Mallorca, del Equipo de Soporte y Atención Domiciliaria (ESAD) y del Servicio de Urgencias de Atención Primaria (SUAP) por su contribución a la investigación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Starfield B, Shi L, Macinko J. Contribution of primary care to health systems and health. *Milbank Q.* 2005;83:457-502.
2. Atun R. What are advantages and disadvantages of restructuring a health care system to be more focused on primary care services? Copenhagen: WHO Regional Office for Europe's Health Evidence Network (HEN); 2004.
3. Saltman A, Rico A, Boerma W (eds). Primary Health Care in the Driver's Seat? Organisational Reform in European PHC. European Observatory on Health Systems and Policies. WHO. Maidenhead: Open University Press; 2006.
4. Simó J. El gasto sanitario en España, 1995-2002. La atención primaria, cieniente del Sistema Nacional de Salud. *Aten Primaria.* 2007;39:127-32.
5. Comisión de Análisis y Evaluación del Sistema Nacional de Salud («Informe Abril»). Informe y Recomendaciones. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1991.
6. Marco Estratégico para la mejora de la Atención Primaria en España: 2007-2012. Proyecto AP-21. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2007.
7. Tamborero G, Pomar J, Pareja A, Fuster J. Descentralización de la gestión y motivación profesional. *Cuadernos de Gestión.* 1996;2:177.
8. Chacón J, Jurado J, Martín G, Robledo M, Sáez FJ. Autogestión en la Atención Primaria española. Madrid: Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG); 2009.
9. Fraser J. Professional autonomy. Is it the future of general practice. *Aust Fam Physician.* 2006;35:353-5.
10. Artells JJ, Andrés J. Perfil, actitudes, valores y expectativas de los profesionales de la atención primaria en el siglo XXI. *Cuadernos de Gestión.* 1999;5:58-64.

11. Ledesma A. Entidades de base asociativa: un modelo de provisión asistencial participado por los profesionales sanitarios. Valoración actual y retos futuros. *Rev Adm Sanit.* 2005;3:73-81.
12. Sellarés J. Entidades de base asociativa. En: *Modernización del Sistema Nacional de Salud: Gestión de la Atención Primaria. Programa de Modernización y Confianza en los Sistemas Sanitarios.* Barcelona: Fundación Josep Laporte; 2004.
13. Peris A, Brugués A. A new model for Primary Care Services Castelldefels Agents de Salut Atenció Primària (CASAP). Comunicación presentada en la European Annual Conference of Health Management Association (EHMA). Innsbruck (Austria), 2009 June 24-26. [Consultado el 2 de junio de 2011]. Disponible en: <http://www.ehma.org/files/Antoni%20Peris.pdf>
14. SESCAM. Proyecto de Descentralización en Atención Primaria. Toledo: Servicio de Salud de Castilla-La Mancha (SESCAM); 2007.
15. Modelo de Autogestión en Atención Primaria. Hospital de Torrevieja. Valencia: Agencia Valenciana de Salud; 2010.
16. Dedeu T. Self-managed Primary Healthcare Centres. International Perspective. XXIX Congreso de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC). Barcelona, 25-27 noviembre 2009.
17. Marc del Model d'Autonomia de Gestió dels Equips d'Atenció Primària de l'ICS. Document de referència de desplegament del projecte. Barcelona: Institut Català de la Salut; 2009.
18. Tamborero G, editor. Bases estratégicas del modelo de autogestión del Centro de Salud de Son Pisà. Palma: Gerencia de Atención Primaria de Mallorca. Insalud Balears; 2000.
19. Tamborero G y EAP de Son Pisà. Proyecto de autogestión del centro de salud de Son Pisà. En: *XX Jornadas de Economía de la Salud.* Palma de Mallorca. 3-5 mayo 2000. Palma de Mallorca: Asociación de Economía de la Salud (AES); 2000, págs. 303-12.
20. Kabene SM, Orchard C, Howard JM, Soriano MA, Leduc R. The importance of human resources management in health care: a global context. *Hum Resour Health.* 2006;4:20.
21. Kolehmainen-Aitken RL. Decentralization's impact on the health workforce: Perspectives of managers, workers and national leaders. *Hum Resour Health.* 2004;2:5.
22. Arévalo C, Arnal R, Font M, Garrido A, Gómez T, Illana F, et al. La Atención Primaria en la Comunidad de Madrid. Reflexiones y propuestas de futuro. *Médicos de Familia.* 2001;3:5-22.
23. Segura A, Martín Zurro A, Corbella A, Roma J, Jiménez Villa J, Plaza A, Ponsà JA, Zara C. Evaluación de la diversificación de la provisión de servicios de atención primaria. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya; 2007. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, AATRM núm. 2006/09.
24. Mancera J. Gestión de la demanda en atención primaria. *Semergen.* 2010;36:241-2.
25. Redondo S, Bolaños E, Almaraz A, Maderuelo JA. Percepciones y expectativas sobre la atención primaria de salud. *Aten Primaria.* 2005; 36:358-63.
26. Faria C. Nurse Practitioner Perceptions and Experiences of Interprofessional Collaboration with Physicians in Primary Health Care Settings. Kingston (Canada): Queen's University; 2009.
27. Gené J. Las Entidades de Base Asociativa: una innovación del siglo pasado que debe modernizarse. En: *Integración Asistencial: ¿Cuestión de Modelos?. Claves para un debate.* Informe de la Sociedad Española de Directivos de Atención Primaria. Madrid: SEDAP;2010. p. 79-85.
28. Violán C. Nuevas formas de gestión en atención primaria. Nuevas propuestas de gestión, ¿por qué? *Aten Primaria.* 1999;24:123-6.
29. Pomar JM, Pareja A, Pou J, Llobera J, Fuster J, Tamborero G. Valoración de un sistema de incentivos por los profesionales de atención primaria de Mallorca. *Aten Primaria.* 1997;19:301-6.
30. Goehringa C, Gallacchib MB, Künzic B, Bovierd P. Psychosocial and professional characteristics of burnout in Swiss primary care practitioners: a cross-sectional survey. *Swiss Med Wkly.* 2005;135:101-8.
31. Langballe EM, Innstrand ST, Aasland OG, Falkum E. The predictive value of individual factors, work-related factors, and work-home interaction on burnout in female and male physicians: a longitudinal study. *Stress Health.* 2011;27:73-87.
32. Adam S, Gyorffy Z, Susanszky E. Physician burnout in Hungary - A potential role for work-family conflict. *J Health Psychol.* 2008;13:847-56.

33. Montgomery AJ, Panagopolou E, Benos A: Work-family interference as a mediator between job demands and job burnout among doctors. *Stress Health*. 2006;22:203-12.
34. Artazcoz L, Escribá V, Cortes I. El estrés en una sociedad instalada en el cambio. *Gac Sanit*. 2006;20 Supl 1:71-8.
35. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Instituto de la Mujer. Estudio sobre la conciliación de la vida familiar y la vida laboral: situación actual, necesidades y demandas. Madrid: GPI Consultores; 2005.
36. Consensus Research Group. Report of findings: a cross country comparative study of physician autonomy; 2010. [Consultado el 2 de junio de 2011]. Disponible en: www.medlib.ch/documents/%20042011MedLibStudyDeck.pdf.
37. Cantero JI, Zarco J. Análisis sobre la situación de los médicos de familia en España. Análisis sobre recursos asistenciales, condiciones de trabajo, organización y motivación profesional. Madrid: Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (Semergen); 2011.
38. Gené J. Gestión de la atención primaria de salud. En: Navarro V, Martín-Zurro A, Violán C, editores. *La Atención Primaria de Salud en España y sus comunidades autónomas*. Barcelona: IDIAP Jordi Gol-SemFYC; 2009.
39. García I. El médico de familia en el Reino Unido. *La Sanidad en el Mundo (I)*. *Medical Economics*. 2010;137:18-23.
40. Gené J. ¿El hospital, debe competir, dominar o compartir con la atención primaria? *Aten Primaria*. 1998;21:186-8.
41. Corrales A. Ventajas e inconvenientes de descentralizar la gestión en los equipos. *Aten Primaria*. 1996;17:547-8.

Anexo 1

Cuestionario

1. ¿Cuántos años hace que es coordinador/coordinadora del centro de salud?
2. Su centro de salud ¿es de ámbito rural o urbano?
3. ¿A qué sector pertenece su centro de salud?
4. Tener suficiente margen de maniobra para negociar y/o coordinarse con las instituciones privadas de la zona (farmacias, residencias, ópticas, podólogos...): ¿Qué importancia considera que tiene?, ¿cuál es su capacidad de gestión actual en este ámbito?
5. Disponer de suficiente capacidad para gestionar desde Atención Primaria las listas de espera para acceder a consultas de Atención Especializada y de exploraciones complementarias: ¿Qué importancia considera que tiene?, ¿cuál es su capacidad de gestión actual en este ámbito?
6. Disponer de suficiente capacidad para gestionar de manera más autónoma los recursos humanos del centro de salud: ¿Qué importancia considera que tiene?, ¿cuál es su capacidad de gestión actual en este ámbito?
7. Disponer de una mayor capacidad para gestionar de manera más autónoma el presupuesto asignado al centro de salud (deslizamiento presupuestario entre capítulos, posibilidad de contratación autónoma de personal, autonomía financiera para mantenimiento, inversiones...): ¿Qué importancia considera que tiene?, ¿cuál es su capacidad de gestión actual en este ámbito?
8. Disponer de la capacidad para generar ingresos propios para el centro de salud (atención a terceros, servicios complementarios, venta de servicios a otros centros de salud...): ¿Qué importancia considera que tiene?, ¿cuál es su capacidad de gestión actual en este ámbito?
9. La revisión en profundidad y el cambio radical de los roles y de las competencias actuales de los profesionales de enfermería de los centros de salud: ¿Qué importancia considera que tiene?, ¿cuál es su capacidad de gestión actual en este ámbito?
10. La revisión en profundidad y el cambio radical de los roles y de las competencias actuales de los profesionales de admisión de los centros de salud: ¿Qué importancia considera que tiene?, ¿cuál es su capacidad de gestión actual en este ámbito?
11. La revisión en profundidad y el cambio radical de los roles y de las competencias actuales del personal médico de los centros de salud: ¿Qué importancia considera que tiene?, ¿cuál es su capacidad de gestión actual en este ámbito?
12. La implantación de la gestión compartida de patologías: ¿Qué importancia considera que tiene?, ¿cuál es su capacidad de gestión actual en este ámbito?
13. La capacidad de gestión interna de la demanda orientada a conseguir una mejor atención al usuario: ¿Qué importancia considera que tiene?, ¿cuál es su capacidad de gestión actual en este ámbito?
14. La flexibilidad en la dedicación y en la aportación de un profesional al centro de salud en función de sus intereses para conseguir una mejor conciliación de la vida profesional y la familiar (horarios reducidos y/o variables, cambios de turno, flexibilidad de la agenda de cada profesional, política de permisos...): ¿Qué importancia considera que tiene?, ¿cuál es su capacidad de gestión actual en este ámbito?
15. La capacidad de gestión autónoma de la política de incentivos (económicos y no económicos) destinados a los profesionales del centro de salud: ¿Qué importancia considera que tiene?, ¿cuál es su capacidad de gestión actual en este ámbito?
16. A cambio de obtener un entorno con mayor capacidad y autonomía en la toma de decisiones clínicas y de gestión (autogestión), ¿estaría dispuesto a asumir un riesgo financiero razonablemente limitado con una vinculación de los ingresos económicos a la consecución de los objetivos?: sí, no, no lo tengo claro.
17. En un entorno de autogestión, ¿estaría dispuesto a renunciar al régimen estatutario?: sí, no, no lo tengo claro.
18. ¿Qué importancia considera que tiene la profesionalización de los directivos de los centros de salud?
19. ¿Considera que está capacitado para liderar un proceso de autogestión en su centro de salud?: sí, no, no lo tengo claro.
20. ¿Estaría dispuesto a liderar un proceso de autogestión en su centro de salud?: sí, no, no lo tengo claro.

21. ¿Considera que el equipo de profesionales del centro de salud estaría interesado en iniciar un proceso de autogestión?: sí, no, no lo tengo claro.

22. Con independencia de la situación en su centro de salud, ¿considera que otros centros de salud de Mallorca estarían capacitados para desarrollar con éxito un proceso de autogestión?: sí, no, no lo tengo claro.

23. En un entorno de mayor autonomía, ¿estaría dispuesto a ampliar servicios del centro de salud y a “competir” con el hospital para determinados servicios o prestaciones?: sí, no, no lo tengo claro.

24. La colaboración y cooperación entre centros de salud (holdings-alianzas estratégicas) en un entorno con mayor autonomía de gestión: ¿Qué importancia considera que tiene?, ¿cuál es su capacidad de gestión actual en este ámbito?

25. Considera que la Gerencia de Atención Primaria (GAP) es capaz actualmente de liderar un proceso de descentralización y autonomía de gestión para los centros de salud de Mallorca?: sí, no, no lo tengo claro.

26. ¿Qué organización cree que ha de liderar el proceso de descentralización y autonomía de gestión para los centros de salud de Mallorca?: Consejería de Salud, Servicio de Salud de las Illes Balears, Gerencia de Atención Primaria, otras (especificar).

27. Una amplia capacidad para la toma autónoma de decisiones clínicas y de gestión (autogestión) por parte de los profesionales y de los directivos de los centros de salud: ¿Qué importancia considera que tiene?, ¿cuál es su capacidad de gestión actual en este ámbito?

Para las preguntas comprendidas entre la 4 y la 15, la 24 y la 27, se proponían dos tipos de respuestas: a) la importancia subjetiva, según el coordinador, del tema abordado en la pregunta, con una escala de respuestas ordinal tipo Likert, con 5 opciones desde “extraordinariamente importante” hasta “importancia nula”, y b) la capacidad de gestión actual del coordinador, valorada mediante un escala similar, que iba desde “máxima” hasta “nula”.

La pregunta 18 disponía una escala de respuestas ordinal tipo Likert, con 5 opciones de respuesta que iban desde “extraordinariamente importante” hasta “importancia nula”.

ORIGINAL

COMUNICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN OBSERVACIONAL:
ANÁLISIS MEDIANTE LA GUÍA STROBE

Jordi Galera Llorca (1), Raquel Lahoz Grillo (1) y Francesc Roig Loscertales (2).

(1) Health Outcomes Research, Novartis Farmacéutica, Barcelona, España

(2) Medical Information & Communication, Novartis Farmacéutica, Barcelona, España

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés relacionado con el tema objeto de estudio.

RESUMEN

Fundamento: En la publicación de la investigación biomédica se detectan deficiencias que han llevado a la aparición de guías cuyo seguimiento mejora la calidad de la comunicación. El objetivo del estudio es analizar el cumplimiento de los criterios de la Iniciativa Strobe para la publicación de estudios observacionales.

Métodos: Análisis descriptivo transversal de los estudios observacionales de las áreas Cardiovascular y Metabolismo (CVM) publicados en 6 revistas españolas a lo largo de 2009 mediante la aplicación de los 34 puntos de la Iniciativa STROBE. Se describieron las frecuencias de las variables cualitativas y los estimadores muestrales y de dispersión de las variables cuantitativas. El análisis comparativo entre revistas se realizó mediante el test ANOVA ($p < 0,05$).

Resultados: En 2009 se publicaron 74 estudios observacionales en las revistas evaluadas. Los más frecuentes fueron estudios de cohortes 45 (60,8%) y transversales 28 (37,8%). En cuanto al objetivo principal, la mayoría fueron sobre patología 55 (74,3%), seguidos de fármacos e intervenciones no farmacológicas 15 (20,3%) y diagnóstico 4 (5,4%). La media de criterios cumplidos fue de 20 sobre 34 (DE±3,7), con un máximo de 24 (DE±2) en Gaceta Sanitaria y un mínimo de 19 (DE±2,8) en Hipertensión.

Conclusiones: Solo algo más de la mitad de los artículos cumplían las recomendaciones de la Iniciativa STROBE. Los apartados de Resultados y Métodos fueron los que mostraron más carencias.

Palabras clave: Estudios observacionales. Medicina Basada en la Evidencia. Guías como asunto. Comunicación y Divulgación científica. Publicaciones.

ABSTRACT

**The Reporting of Observational Studies:
Analysis using the STROBE Statement**

Background: Deficiencies detected in biomedical studies publication have led to develop different Guidelines to improve communication's quality. The objective of the study is to assess the communication of observational studies of Cardiovascular and Metabolism therapeutic area (CVM) published in 6 Spanish journals in 2009 using the STROBE statement.

Methods: Cross-sectional analysis of articles related to CVM therapeutic area, published during 2009 in 6 Spanish journals applying the 34 items of the STROBE statement. Descriptive analysis of the results for qualitative variables was performed using a frequency analysis. Quantitative variables were analyzed by sample estimates and dispersion. A comparative analysis of journals was performed using ANOVA with a statistical significance of $p < 0.05$.

Results: Throughout 2009, 74 CVM observational studies were published in the evaluated journals. The most frequent design were cohorts 45 (60.8%) and cross-sectional 28 (37.8%). The study main objective was on pathology 55 (74.3%), followed by drug and non-pharmacological interventions 15 (20.3%) and diagnosis 4 (5.4%). The mean of complied items was 20 on 34 (DE±3.7), with a maximum of 24 (DE±2) in Gaceta Sanitaria and a minimum of 19 (DE±2.8) in Hipertension.

Conclusions: Evaluated papers comply with slightly more than a half items (58%) of the STROBE recommendations. The Methods and Results sections showed more deficiencies.

Key Words: Observational Studies. Evidence-Based Medicine. Guidelines as topic. Scientific Communication and Diffusion. Publications.

Correspondencia
Jordi Galera Llorca
Novartis Farmacéutica SA
Gran Via de les Corts Catalanes, 764
08013 Barcelona
jordi.galera@novartis.com

INTRODUCCIÓN

Una parte fundamental en la difusión de la investigación biomédica la constituye el proceso de publicación. Durante él, los investigadores elaboran un manuscrito original en el que recogen las principales características y resultados del estudio realizado y lo presentan a una revista científica para que lo considere para publicación. La revista somete el original a revisión por parte de expertos con el objetivo de identificar los puntos débiles del estudio tanto para mejorar su calidad como, si fuera preciso, recomendar su no publicación¹. La rigurosidad del contenido científico es un elemento crítico, ya que de ella depende que los resultados sean una aportación que contribuya al avance del conocimiento². Pero la revisión por expertos no es infalible y no garantiza que los estudios finalmente publicados estén libres de errores. Por otra parte, la comunicación clara y transparente de una investigación es un elemento fundamental para facilitar su interpretación al permitir conocer qué se ha hecho y evaluar la fiabilidad y la relevancia de los resultados. A pesar de ello, se han detectado deficiencias en cómo se publica la investigación en todas las especialidades médicas y en todos los tipos de diseño³⁻⁶.

A mediados de los años noventa surgieron iniciativas para elaborar “directrices” sobre cómo debían comunicarse los estudios de investigación¹. La primera en este ámbito fue la guía CONSORT³ para ensayos clínicos aleatorizados, cuya primera versión apareció en 1996, consiguiendo una gran atención por parte de editores e investigadores. Posteriormente aparecieron recomendaciones de carácter similar para otros tipos de estudios: de precisión diagnóstica (STARD)⁵, no aleatorizados de evaluación de intervenciones sobre hábitos y de salud pública (TREND)⁶ o revisiones sistemáticas de

ensayos clínicos aleatorizados (QUORUM)⁷ entre otros. La guía STROBE⁸ para la publicación de estudios observacionales fue desarrollada por un grupo de expertos con el objetivo de conseguir publicaciones claras y transparentes que faciliten la interpretación y eviten ofrecer resultados sesgados. Al igual que el resto de guías relacionadas con la publicación de estudios, la guía STROBE no debe considerarse como un instrumento de evaluación de la calidad metodológica de un estudio, sino de cómo éste se transmite a la comunidad científica⁹.

El objetivo del estudio es analizar la comunicación de los estudios observacionales del Área Cardiovascular y Metabolismo (CVM) publicados en 6 revistas españolas a lo largo de 2009 mediante la guía STROBE.

SUJETOS Y METODOS

Selección de artículos. Cada investigador revisó de forma individual los originales publicados durante 2009 en las revistas Atención Primaria, Gaceta Sanitaria, Hipertensión, Medicina Clínica, Revista Clínica Española y Revista Española de Cardiología. Se seleccionó el área cardiovascular por tratarse de una de las áreas terapéuticas más representativas de la investigación realizada en nuestro país¹⁰. Para cada revista se identificaron los estudios observacionales españoles cuyo diseño correspondía a estudios de cohortes, estudios de casos y controles o estudios transversales. No se tuvieron en cuenta los estudios que aparecían en las secciones cartas y originales breves, ya que la restricción en la extensión que fijan las editoriales para esos apartados condicionaban su contenido. La selección individual inicial se validó después de forma conjunta entre los investigadores hasta llegar a una lista final de estudios consensuada.

Evaluación de la comunicación de resultados. A los artículos seleccionados se les aplicó la guía STROBE, la cual establece el tipo de información que debería contener la publicación de los resultados de un estudio observacional a través de 22 puntos esenciales que agrupan un total de 34 ítems. Cada investigador aplicó por separado la lista de criterios (ítems) a cada estudio valorando si “cumplía”, “no cumplía” o bien “no aplicaba” a ese estudio en concreto por su tipo de diseño. Se realizaron reuniones periódicas de seguimiento en las que los investigadores ponían sus resultados en común y revisaban y discutían los casos en que la valoración no era unánime. La evaluación final se alcanzaba a través de consenso.

Variables. Además del cumplimiento de cada uno de los ítems de la guía STROBE para cada artículo correspondiente a un estudio observacional, se recogieron las siguientes variables: nombre de la revista, diseño según la guía STROBE (cohortes, casos y controles o transversales), diseño según el tipo de seguimiento (retrospectivo, transversal o prospectivo a partir de la definición de la Circular 15/2002¹¹), tema objeto de estudio (diagnóstico, patología o fármaco/intervención), tamaño muestral y fuente de financiación/promotor.

Análisis estadístico. Los análisis estadísticos se realizaron con el programa informático SPSS v.15.0. Para la descripción de los resultados se realizó un análisis de frecuencias con las variables cualitativas. Para las variables cuantitativas se obtuvieron los estimadores muestrales y de dispersión (media, desviación estándar, IC95%, mediana, mínimo y máximo). Para cada ítem de la guía STROBE se calculó el porcentaje de cumplimiento así como el de artículos que tenían todos los ítems de cada uno de los apartados (título y resumen, introducción, métodos, resultados y discusión) para cada una de

las revistas y para el total de artículos. El análisis comparativo entre revistas se realizó mediante el test ANOVA, con una $p < 0,05$.

RESULTADOS

Se identificó un total de 80 estudios observacionales. De ellos, 74 (92,5%) cumplían los criterios de inclusión. La figura 1 muestra la distribución de estudios por revista.

Las características de los estudios analizados se detallan en la tabla 1. Según la tipología de la guía STROBE, los más frecuentes fueron los estudios de cohortes 45 (60,8%) seguidos de los estudios transversales 25 (37,8%). Por tipo de seguimiento predominaron los prospectivos 31 (42,5%), y los transversales 28 (38,4%). Únicamente hubo un estudio caso control, publicado en Revista Clínica Española. En cuanto al objetivo principal, la mayoría eran sobre patología 55 (74,3%), seguidos de fármaco e intervenciones no farmacológicas 15 (20,3%) y diagnóstico 4 (5,4%). Los estudios de seguimiento prospectivo y variable principal de tratamiento fueron 8 (10,8%) del total. En relación con el tamaño muestral, la mediana fue de 577 participantes (rango: 13-57.025).

La tabla 2 muestra el cumplimiento por cada una de las revistas de los ítems recomendados por la guía STROBE. Los ítems que mostraron un mayor cumplimiento fueron los dos del apartado Introducción “Explique las razones y el fundamento científico de la investigación que se comunica” e “Indique los objetivos específicos, incluida cualquier hipótesis pre-especificada”, con 73 (98,6%) para el total de artículos y los ítems que ofrecieron un menor seguimiento se observaron en el apartado de Resultados “Indique el número de participantes con datos ausentes en cada variable de interés” y “Expli-

Figura 1
Estudios observacionales publicados en España en 2009

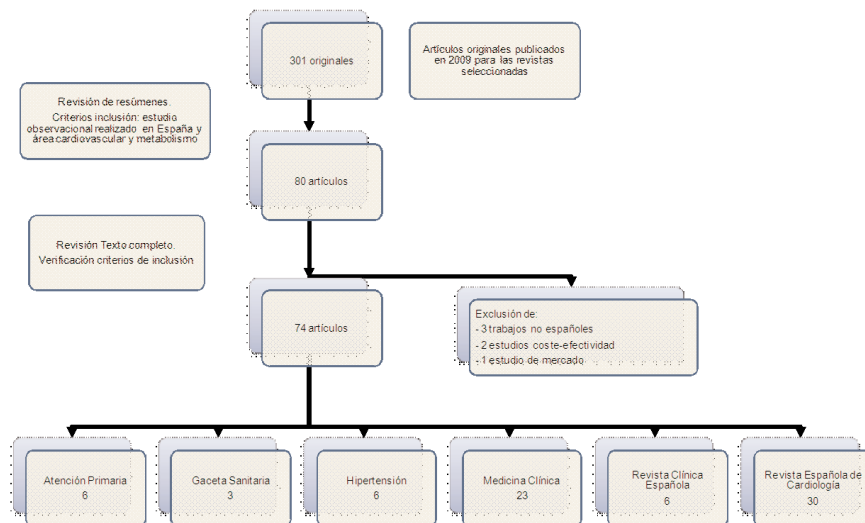


Tabla 1
Características de los estudios analizados

		Aten Primaria	Gac Sanit	Hipertensión	Med Clin (Barc)	Rev Clin Esp	Rev Esp Cardiol	Total	
Diseño de estudio (n, %)	Casos control	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (16,7%)	0 (0,0%)	1 (1,4%)	
	Cohortes	3 (50,0%)	1 (33,3%)	2 (33,3%)	11 (47,8%)	3 (50,0%)	25 (83,3%)	45 (60,8%)	
	Transversal	3 (50,0%)	2 (66,7%)	4 (66,7%)	12 (52,2%)	2 (33,3%)	5 (16,7%)	28 (37,8%)	
Diseño según tiempo seguimiento (n, %)	Retrospectivo	0 (0%)	1 (33,3%)	0 (0%)	3 (13,0%)	1 (16,7%)	9 (31%)	14 (19,2%)	
	Transversal	3 (50%)	2 (66,7%)	4 (66,7%)	12 (52,2%)	2 (33,3%)	5 (17,2%)	28 (38,4%)	
	Prospectivo	3 (50%)	0 (0%)	2 (33,3%)	8 (34,8%)	3 (50%)	15 (51,7%)	31 (42,5%)	
Objetivo principal (n, %)	Diagnóstico	1 (16,7%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (8,7%)	1 (16,7%)	0 (0%)	4 (5,4%)	
	Patología	5 (83,3%)	3 (100%)	5 (83,3%)	20 (87,0%)	4 (66,7%)	18 (60,0%)	55 (74,3%)	
	Fármaco/Intervención	0 (0%)	0 (0%)	1 (16,7%)	1 (4,3%)	1 (16,7%)	12 (40,0%)	15 (20,3%)	
Tamaño muestral	Media	855,2	3035,0	10018,7	2670,1	2824,5	2043,9	2895,3	
	Desviación típica	691,0	2414,5	23032,4	4405,4	3490,7	3646,4	7334,2	
	IC95% para la media	Límite inferior	130,0	-2962,9	-14152,3	716,9	-838,8	682,4	1184,1
		Límite superior	1580,3	9032,9	34189,6	4623,4	6487,8	3405,5	4606,5
	Mínimo	235,0	487,0	191,0	23,0	111,0	13,0	13,0	
Máximo	2161,0	5289,0	57025,0	14016,0	7973,0	14259,0	57025,0		

Tabla 2
Descripción del cumplimiento de los criterios de la guía STROBE según revista

	Aten Primaria	Gac Sanit	Hipertensión	Med Clin (Barc)	Rev Clin Esp	Rev Esp Cardiol	Total
Título/Resumen							
1a. Indique, en el título o en el resumen, el diseño del estudio con un término habitual	4/6 (66,7%)	3/3 (100,0%)	4/6 (66,7%)	15/23 (65,2%)	3/6 (50,0%)	15/30 (50,0%)	44/74 (59,5%)
1b. Proporcione en el resumen una sinopsis informativa y equilibrada de lo que se ha hecho y lo que se ha encontrado	6/6 (100,0%)	3/3 (100,0%)	6/6 (100,0%)	23/23 (100,0%)	6/6 (100,0%)	28/30 (93,3%)	72/74 (97,3%)
Introducción							
2. Explique las razones y el fundamento científicos de la investigación que se comunica	6/6 (100,0%)	3/3 (100,0%)	6/6 (100,0%)	22/23 (95,7%)	6/6 (100,0%)	30/30 (100,0%)	73/74 (98,6%)
3. Indique los objetivos específicos, incluida cualquier hipótesis preespecificada	6/6 (100,0%)	3/3 (100,0%)	6/6 (100,0%)	22/23 (95,7%)	6/6 (100,0%)	30/30 (100,0%)	73/74 (98,6%)
Métodos							
4. Presente al principio del documento los elementos clave del diseño del estudio	4/6 (66,7%)	3/3 (100,0%)	5/6 (83,3%)	10/23 (43,5%)	5/6 (83,3%)	19/30 (63,3%)	46/74 (62,2%)
5. Describa el marco, los lugares y las fechas relevantes, incluido los periodos de reclutamiento, exposición, seguimiento y recogida de datos	6/6 (100,0%)	3/3 (100,0%)	2/6 (33,3%)	14/23 (60,9%)	3/6 (50,0%)	16/30 (53,3%)	44/74 (59,5%)
6a. Proporcione los criterios de elegibilidad, así como las fuentes y el método de selección de los participantes	6/6 (100,0%)	3/3 (100,0%)	5/5 (100,0%)	22/23 (95,7%)	6/6 (100,0%)	24/30 (80,0%)	66/73 (90,4%)
6b. En los estudios apareados, proporcione los criterios para la formación de las parejas	1/2 (50,0%)	---	1/1 (100,0%)	---	1/1 (100,0%)	---	3/4 (75,0%)
7. Defina claramente todas las variables: de respuesta, exposiciones, predictoras, confundente y modificadoras del efecto. Si procede, proporcione los criterios diagnósticos	4/6 (66,7%)	3/3 (100,0%)	5/6 (83,3%)	18/23 (78,3%)	5/6 (83,3%)	17/30 (56,7%)	52/74 (70,3%)
8. Para cada variable de interés, proporcione las fuentes de datos y los detalles de los métodos de valoración (medida). Si hubiera más de un grupo, especifique la comparabilidad de los procesos de medida	2/6 (33,3%)	3/3 (100,0%)	4/6 (66,7%)	15/23 (65,2%)	4/6 (66,7%)	23/30 (76,7%)	51/74 (68,9%)
9. Especifique todas las medidas adoptadas para afrontar fuentes potenciales de sesgo	2/6 (33,3%)	1/3 (33,3%)	1/6 (16,7%)	5/23 (21,7%)	1/6 (16,7%)	5/30 (16,7%)	15/74 (20,3%)
10. Explique cómo se determinó el tamaño muestral	5/6 (83,3%)	2/3 (66,7%)	3/6 (50,0%)	11/23 (47,8%)	5/6 (83,3%)	18/30 (60,0%)	44/74 (59,5%)
11. Explique cómo se trataron las variables cuantitativas en el análisis. Si procede, explique qué grupos se definieron y por qué	5/6 (83,3%)	3/3 (100,0%)	6/6 (100,0%)	22/23 (95,7%)	6/6 (100,0%)	29/30 (96,7%)	71/74 (95,9%)
12a. Especifique todos los métodos estadísticos, incluidos los empleados para controlar los factores de confusión	4/6 (66,7%)	3/3 (100,0%)	6/6 (100,0%)	23/23 (100,0%)	6/6 (100,0%)	28/30 (93,3%)	70/74 (94,6%)
12b. Especifique todos los métodos utilizados para analizar subgrupos e interacciones	2/5 (40,0%)	3/3 (100,0%)	3/4 (75,0%)	16/19 (84,2%)	3/3 (100,0%)	27/27 (100,0%)	54/61 (88,5%)
12c. Explique el tratamiento de los datos ausentes (missing data)	0/6 (0,0%)	0/3 (0,0%)	0/6 (0,0%)	5/23 (21,7%)	0/6 (0,0%)	2/30 (6,7%)	7/74 (9,5%)
12d. Estudio de cohortes: si procede, explique cómo se afrontan las pérdidas en el seguimiento / Estudios de casos y controles: si procede, explique cómo se aparearon casos y controles / Estudios transversales: si procede, especifique cómo se tiene en cuenta en el análisis la estrategia de muestreo	3/4 (75,0%)	---	0/2 (0,0%)	2/13 (15,4%)	1/3 (33,3%)	5/23 (21,7%)	11/45 (24,4%)
12e. Describa los análisis de sensibilidad	---	---	---	1/1 (100,0%)	---	---	1/1 (100,0%)

Tabla 2
(continuación)

Resultados							
13a. Describa el número de participantes en cada fase del estudio; por ejemplo: cifras de los participantes potencialmente elegibles, los analizados para ser incluidos, los confirmados elegibles, los incluidos en el estudio, los que tuvieron un seguimiento completo y los analizados	4/6 (66,7%)	2/3 (66,7%)	3/6 (50,0%)	8/23 (34,8%)	2/6 (33,3%)	16/30 (53,3%)	35/74 (47,3%)
13b. Describa las razones de la pérdida de participantes en cada fase	3/5 (60,0%)	2/2 (100,0%)	2/3 (66,7%)	6/21 (28,6%)	2/6 (33,3%)	12/26 (46,2%)	27/63 (42,9%)
13c. Considere el uso de un diagrama de flujo	6/6 (100,0%)	0/3 (0,0%)	0/6 (0,0%)	2/23 (8,7%)	0/6 (0,0%)	3/29 (10,3%)	11/73 (15,1%)
14a. Describa las características de los participantes en el estudio (p. ej., demográficas, clínicas, sociales) y la información sobre las exposiciones y los posibles factores de confusión	5/6 (83,3%)	3/3 (100,0%)	6/6 (100,0%)	18/23 (78,3%)	5/6 (83,3%)	25/30 (83,3%)	62/74 (83,8%)
14b. Indique el número de participantes con datos ausentes en cada variable de interés	1/6 (16,7%)	1/3 (33,3%)	0/6 (0,0%)	1/17 (5,9%)	0/6 (0,0%)	1/29 (3,4%)	4/67 (6,0%)
14c. Estudios de cohortes—resuma el periodo de seguimiento (p. ej., promedio y total)	1/3 (33,3%)	1/1 (100,0%)	1/2 (50,0%)	5/11 (45,5%)	1/3 (33,3%)	16/25 (64,0%)	25/45 (55,6%)
15. Describa el número de eventos resultado, o bien proporcione medidas resumen a lo largo del tiempo	6/6 (100,0%)	3/3 (100,0%)	6/6 (100,0%)	23/23 (100,0%)	6/6 (100,0%)	30/30 (100,0%)	74/74 (100,0%)
16a. Proporcione estimaciones no ajustadas y, si procede, ajustadas por factores de confusión, así como su precisión (p. ej., intervalos de confianza del 95%). Especifique los factores de confusión por los que se ajusta y las razones para incluirlos	5/5 (100,0%)	2/3 (66,7%)	4/4 (100,0%)	20/21 (95,2%)	6/6 (100,0%)	26/28 (92,9%)	63/67 (94,0%)
16b. Si categoriza variables continuas, describa los límites de los intervalos	2/5 (40,0%)	3/3 (100,0%)	3/5 (60,0%)	14/14 (100,0%)	5/6 (83,3%)	20/27 (74,1%)	47/60 (78,3%)
16c. Si fuera pertinente, valore acompañar las estimaciones del riesgo relativo con estimaciones del riesgo absoluto para un periodo de tiempo relevante	3/3 (100,0%)	---	0/1 (0,0%)	1/3 (33,3%)	0/1 (0,0%)	2/5 (40,0%)	6/13 (46,2%)
17. Describa otros análisis efectuados (de subgrupos, interacciones o sensibilidad)	2/2 (100,0%)	3/3 (100,0%)	4/4 (100,0%)	18/18 (100,0%)	1/1 (100,0%)	16/16 (100,0%)	44/44 (100,0%)
Discusión							
18. Resuma los resultados principales de los objetivos del estudio	5/6 (83,3%)	3/3 (100,0%)	6/6 (100,0%)	21/23 (91,3%)	6/6 (100,0%)	27/30 (90,0%)	68/74 (91,9%)
19. Discuta las limitaciones del estudio, teniendo en cuenta posibles fuentes de sesgo o de imprecisión. Razone tanto sobre la dirección como sobre la magnitud de cualquier posible sesgo	6/6 (100,0%)	3/3 (100,0%)	5/6 (83,3%)	17/23 (73,9%)	6/6 (100,0%)	29/30 (96,7%)	66/74 (89,2%)
20. Proporcione una interpretación global prudente de los resultados considerando objetivos, limitaciones, multiplicidad de análisis, resultados de estudios similares y otras pruebas empíricas relevantes	5/6 (83,3%)	3/3 (100,0%)	6/6 (100,0%)	22/23 (95,7%)	5/6 (83,3%)	30/30 (100,0%)	71/74 (95,9%)
21. Discuta la posibilidad de generalizar los resultados (validez externa)	5/6 (83,3%)	2/3 (66,7%)	2/6 (33,3%)	9/23 (39,1%)	4/6 (66,7%)	21/30 (70,0%)	43/74 (58,1%)
Otra información							
22. Especifique la financiación y el papel de los patrocinadores del estudio y, si procede, del estudio previo en el que se basa el presente artículo	5/6 (83,3%)	2/3 (66,7%)	3/6 (50,0%)	15/23 (65,2%)	4/6 (66,7%)	12/30 (40,0%)	41/74 (55,4%)

Tabla 3
Descripción del número de criterios cumplidos de la guía STROBE según revista

		Aten Primaria	Gac Sanit	Hipertensión	Med Clin (Barc)	Rev Clin Esp	Rev Esp Cardiol	Total
Cumplimiento (%)	Resumen	66,7%	100,0%	66,7%	65,2%	50,0%	43,3%	56,8%
	Introducción	100,0%	100,0%	100,0%	91,3%	100,0%	100,0%	97,3%
	Métodos	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Resultados	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Discusión	83,3%	66,7%	33,3%	30,4%	50,0%	60,0%	50,0%

que el tratamiento de los datos ausentes (missing data)" con 4 (6,0%) y 7 (9,5%) respectivamente de artículos que los contemplaban.

Cabe destacar que 41 (54%) de los estudios declaró su fuente de financiación frente 33 (46%) que no la declaró. Entre los que la declararon 19 (47%) contaba con apoyo económico de la industria farmacéutica.

No se observaron diferencias estadísticamente significativas en el porcentaje de cumplimiento de los puntos esenciales agrupados por apartados para cada una de las revistas: 97,3% en Introducción, 56,8% en Resumen y 50% en Discusión. Sin embargo, ninguno de los artículos revisados cumplía todos los ítems recomendados en los apartados Métodos y Resultados.

El análisis individual ofrece una media de criterios cumplidos para el total de los artículos de 20 sobre 34 (DE \pm 3,7), con un máximo de 24 (DE \pm 2,0) en Gaceta Sanitaria y un mínimo de 19 (DE \pm 2,9) en Hipertensión (tabla 3).

DISCUSIÓN

El análisis de las publicaciones de estudios observacionales realizado a partir de la guía STROBE pone de manifiesto que los 74 artículos analizados del año 2009 cumplen de media 20/34 ítems (58,8%). Junto a apartados que se cumplen de forma mayoritaria hay algunos que quedan escasamente reflejados. Este hecho dificulta la correcta

comprensión e interpretación de los resultados obtenidos en el estudio y su relevancia real para la práctica clínica.

El diseño de los estudios revisados difiere de las tipologías de estudios analizados previamente^{10,12}. En la serie que se presenta hay un porcentaje mayor de estudios retrospectivos y transversales y un menor número de estudios prospectivos (43% en el presente estudio frente al 93% en 2001¹⁰, 71% entre 2002-07¹²). Esta diferencia de resultados podría ser debida tanto a las características intrínsecas del tipo de estudios que se realiza en el área cardiovascular como también a los efectos de la normativa establecida en 2002 a través de la circular 15/2002¹¹, al dificultar la realización de estudios de seguimiento prospectivo de calidad y potencialmente publicables.

No mencionar cierta información no significa que el estudio no haya sido realizado correctamente, pero dado el diseño de este tipo de estudios en los que en muchas ocasiones no se realiza monitorización presencial ni se hacen consultas, hace suponer que para algunas variables es común tener datos ausentes (missing data). Por este motivo, no es de extrañar que los ítems con menor cumplimiento sean detallar el número de sujetos con datos ausentes en las variables de interés (6%) y el tratamiento de éstos (9,5%). Estos ítems, conjuntamente con "cómo se afrontan las pérdidas de seguimiento (follow up)", son dos de los que también se encuentran poco reportados en una revisión sistemática en el área de dermatología¹³: un 6% en datos ausentes, un 7% en la justificación del tamaño muestral, un 12% en afron-

tar las pérdidas del seguimiento y un 14% en métodos estadísticos. En nuestro estudio, solamente el 15,1% de los artículos incluyen "el uso de un diagrama de flujo". Estudios realizados en el área oncológica¹⁴ han encontrado también como no suficientemente reflejados los diagramas de flujo, los datos ausentes, riesgos absolutos y criterios de apareamiento o formación de parejas.

Otro de los ítems que aparece menos descrito son las medidas adoptadas para afrontar fuentes potenciales de sesgo. No es fácil evitarlos en los estudios observacionales, ya sean sesgos de selección o de información, que afectan a la validez del estudio. Un análisis de 174 estudios observacionales publicados entre 2004 y 2007¹⁵ muestra que no siempre se describen los posibles sesgos del estudio y concluyen que la utilización de las recomendaciones de la guía STROBE podría mejorar los resultados. Estudios similares evaluando la calidad de la comunicación a partir del grado de cumplimiento de las recomendaciones de las guías CONSORT¹⁶, QUORUM¹⁷ y STARD¹⁸ ponen de manifiesto que su uso está aumentando con el tiempo y que su utilización está relacionada con una mejor publicación de los resultados de los estudios.

En la interpretación de los resultados pueden ser relevantes también las normas de publicación de las seis revistas analizadas. Una revisión de la información a los autores para la confección de los manuscritos originales permite observar que si bien las recomendaciones de cada revista sobre los apartados "Introducción" y "Discusión" se acercan bastante a las de la guía, los de "Metodología" y "Resultados" quedan lejos. Por otra parte, el hecho que Gaceta Sanitaria sea la única de las analizadas que incluía dentro de sus instrucciones para los autores la recomendación de la utilización de la guía STROBE podría explicar que sus artículos presenten un mayor cumplimiento. Es posible, pues, que las propias revistas pueden conducir a los autores hacia una

mejora de los estándares de calidad, recomendando el uso de las guías y, a su vez, haciendo que los autores las puedan utilizar la próxima vez que envíen un artículo a esa misma revista o a otra, en un sistema de refuerzo positivo¹⁹.

Las principales limitaciones del trabajo se encuentran en haber revisado los artículos publicados durante un año y el haber seleccionado una sola área terapéutica, por lo que los resultados podrían no ser extrapolables a la totalidad de la investigación observacional realizada en España. No obstante, cabe tener en cuenta que un estudio publicado recientemente evaluando la calidad de la investigación diagnóstica en España utilizando la Guía STARD¹⁸ si bien analizó las publicaciones de un período superior (2004-2007) lo hizo sólo sobre 4 revistas, lo que supuso un total de 58 estudios frente a los 74 estudios observacionales analizados en el trabajo que se presenta. Por otra parte, si bien una muestra mayor de revistas o un período más amplio de análisis podrían ofrecer mayor información, dado que hasta donde conocemos los resultados del estudio aportan la primera evidencia sobre la calidad de la comunicación de estudios observacionales en España podrán servir como base para posteriores trabajos que permitan evaluar una posible evolución.

En conclusión, los resultados obtenidos indican que los estudios observacionales publicados en las revistas estudiadas siguen poco más de la mitad de las recomendaciones de la guía STROBE. Dado que hay evidencia de que la utilización de guías para la elaboración de artículos originales a partir de los resultados obtenidos en estudios tiene como consecuencia una mejora en su comunicación²⁰, es de esperar que la utilización de las recomendaciones STROBE para la comunicación de los resultados de los estudios observacionales pueda ayudar a aumentar la calidad de la comunicación y mejorando su utilidad en la práctica clínica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Altman DJ, Moher D. Elaboración de directrices para la publicación de investigación biomédica: proceso y fundamento crítico. *Med Clin (Barc)*. 2005;125(Suppl 1):8-13
2. Ribera JM, Cardellach F, Selva A. Procesos de revisión y de edición de *Medicina Clínica*. *Med Clin (Barc)*. 2005;125(Suppl 1):3-7
3. Altman DG, Schulz KF, Moher D, Egger M, Davidoff F, Elbourne D et al. The revised CONSORT statement for reporting randomized trials: explanation and elaboration. *Ann intern Med*. 2001;134:663-94
4. Pocock SJ, Collier TJ, Dandreo KJ, De Stavola BL, Goldman MB, Kalish LAT et al. Issues in the reporting of epidemiological studies: a survey of recent practice. *BMJ*. 2004; 329:883
5. Bossuyt PM, Reitsma JB, Bruns DE, Gatsonis CA, Glasziou PP, Irwing LM, et al. The STARD statement for reporting studies of diagnostic accuracy: explanation and elaboration. *Clin Chem*. 2003;49:7-18
6. Des Jarlais DC, Lyles C, Crepaz N, and the TREND Group. Improving the reporting quality of nonrandomized evaluations of behavioral and public health interventions: the TREND statement. *Am J Public Health*. 2004;94:361-6
7. Moher D, Cook DJ, Eastwood S, Olkin I, Rennie D, Stroup DF, et al. Improving the quality of reports of meta-analyses of randomised controlled trials: the QUORUM statement. *Lancet*. 1999;354:1896-90
8. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP et al. Declaración de la Iniciativa STROBE (Stengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology): directrices para la comunicación de estudios observacionales. *Gac Sanit* 2008; 22(2):144-50.
9. Vandenbroucke JP, Von Elm E, Altman DG, Gøtzsche PC, Mulrow CD, Pocock SJ et al. Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE): explanation and elaboration. *Gac Sanit* 2009; 23(2):158.
10. García del Pozo J, De Abajo FJ. Estudios postautorización en España. Situación normativa. *Boletín ICB Digital* 2004; 24:1-13 [citado 7 de diciembre 2010]. <http://www.icbdigital.org/icbdigital/pdf/articulo/articulo24.pdf>
11. Agencia Española del Medicamento. Circular 15/2002, de 10 de octubre. Procedimientos de comunicación en material de Farmacovigilancia de medicamentos de uso humano entre la Industria Farmacéutica y el Sistema Español de Farmacovigilancia de medicamentos de uso humano.
12. García del Pozo J Bernard C, Molina Figueras X. Estudios postautorización en España: marco legal, problemática y posibles soluciones. *Med Clin (Barc)* 2009; 133(17):676-81.
13. Lagan S, Schimitt J, Coenraads PJ, Svensson A, von Elm E y Williams H. The reporting of observational research studies in dermatology journals: a literature-based study. *Arch Dermatol* 2010; 146(5):534-41.
14. Papatheanasiou AA, Zintzaras E. Assessing the quality of reporting of observational studies in cancer. *Ann Epidemiol* 2010; 20(1):67-73.
15. Groenwold RH, Van Deursen AM, Hoes AW, Hak E. Poor quality of reporting confounding bias in observational intervention studies: a systematic review. *Ann Epidemiol* 2008; 18(10):746-51.
16. Moher D, Jones A, Lepage L. CONSORT GROUP (Consolidated Standards for Reporting of Trials). Use of the CONSORT statement and quality of reports of randomized trials: A comparative before-and-after evaluation. *JAMA* 2001; 285:1992-5.
17. Wen J, Ren Y, Wang L, Li Y, Liu Y, Zhou M et al. The reporting quality of meta-analyses improves: a random sampling study. *J Clin Epidemiol* 2008; 61(8):770-5.
18. Gómez Sáez N, Hernández-Aguado I, Lumbreras B. Estudio observacional: evaluación de la calidad metodológica de la investigación diagnóstica en España tras la publicación de la guía STARD. *Med Clin (Barc)* 2009; 133(8):302-10.
19. Erb HN. Changing expectations: do journals drive methodological changes? Should they?. *Prev Vet Med* 2010; 97(3-4):165-74.
20. Plint AC, Moher D, Morrison A, Schulz K, Altman DG, Hill C et al. Does the CONSORT checklist improve the quality of reports of randomised controlled trials? A systematic review. *Med J Aust* 2006; 185(5):263-7.

ORIGINAL BREVE

EVALUACIÓN DE DOS ESTRATEGIAS DE CRIBADO DE CÁNCER COLORRECTAL: TEST INMUNOLÓGICO *VERSUS* TEST BIOQUÍMICO. CATALUÑA, 2008-2010

Montse García Martínez (1,2), Gemma Binefa Rodríguez (1,2), Núria Milà Díaz (1,2), Francisco Rodríguez Moranta (3,4), Núria Gonzalo Diego (2), Carmen Muñoz Sánchez (2), Josep Alfons Espinàs Piñol (1,5,6), Josep Maria Borràs Andrés (1,5,6) y Victor Moreno Aguado (2,3,6).

- (1) Grupo de Prevención y Control del Cáncer, IDIBELL, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona.
- (2) Instituto Catalán de Oncología-ICO, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona.
- (3) Grupo de Cáncer Colorrectal, IDIBELL, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona.
- (4) Servicio de Gastroenterología, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona.
- (5) Plan Director de Oncología, Departamento de Salud de la Generalidad de Cataluña, Barcelona.
- (6) Universidad de Barcelona – Departamento de Ciencias Clínicas, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona.

(*) El proyecto está parcialmente financiado por el Instituto de Salud Carlos III (CIBERESP, RTICC, RD/06/0020/0089) y la Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer. Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de interés.

RESUMEN

Fundamento: El objetivo del estudio fue evaluar el cambio de estrategia de cribado (test inmunológico cuantitativo) en un programa poblacional de detección precoz de cáncer colorrectal (CCR) en Cataluña.

Métodos: La cuarta ronda del programa de cribado de CCR en Hospitalet de Llobregat se implementó en 2008-2010. Se ofreció un test bioquímico a 50.227 individuos y uno inmunológico cuantitativo a 12.707 individuos. Se analizaron diferencias en las dos estrategias de cribado respecto a variables de aceptabilidad (entre participación, abandonos y adherencia a la colonoscopia), de precisión diagnóstica (valor predictivo positivo y tasas de detección), de resultados (tamaño y localización de lesiones, estadio de los cánceres detectados) y de recursos (número necesario de colonoscopias e intervalo de tiempo entre el resultado positivo del test y la colonoscopia).

Resultados: La participación en el cribado fue superior entre los individuos que utilizaron el test inmunológico (OR: 1,35; IC95%:1,27-1,42). Las tasas de detección fueron superiores para el test inmunológico destacando la de adenomas de alto riesgo (26,7% vs 3,0%). El valor predictivo positivo para adenomas de alto riesgo fue del 45,0% y del 46,9% en el inmunológico y el guayaco, respectivamente. El número de colonoscopias necesarias para detectar un cáncer fue de casi el doble que en el guayaco (13,6 vs 7,4).

Conclusiones: El test inmunológico es una buena estrategia de cribado especialmente sensible para la detección de adenomas de alto riesgo. Sin embargo, requiere realizar un gran número de colonoscopias y por ello se debe disponer de los recursos y medios necesarios.

Palabras clave: Cribado. Neoplasias colorrectales. Prevención secundaria. Evaluación de procesos y resultados.

Correspondencia:

Montse García Martínez
Programa de Prevención y Control del Cáncer
Institut Català d'Oncologia.
Av. Gran Via de l'Hospitalet, 199-203.
08908 L'Hospitalet de Llobregat
Barcelona
mgarcia@iconcologia.net

ABSTRACT

Evaluating Colorectal Cancer Screening Strategies (Immunological Test vs Biochemical Test) in Catalonia, Spain 2008-2010

Background: The aim of this study was to evaluate the screening strategy (quantitative immunological test vs biochemical test) in a population-based screening program for colorectal cancer (CRC) in Catalonia.

Methods: The fourth round of a screening program for CRC with a fecal occult blood test was implemented in Hospitalet de Llobregat during 2008-2010. A biochemical test was offered to 50,227 individuals and a quantitative immunological test was offered to 12,707 individuals. We analysed differences according to the screening strategy in the following variables: acceptability of the target population (participation, dropouts, and adherence to colonoscopy), diagnostic accuracy (positive predictive value and detection rates), results (size and location of lesions, staging of CRC) and resources (number of colonoscopies needed and time interval between the positive test and colonoscopy).

Results: Participation was higher among individuals who used the immunological test (OR: 1.35; CI95%:1.27-1.42). Detection rates for adenomas and cancer were also higher for the immunological test, highlighting the detection rate for high-risk adenomas (26.7% vs. 3.0%). The positive predictive value for high-risk adenomas was 45.0% and 46.9% in the immunological test and guaiac test, respectively. The number of colonoscopies needed to detect cancer with the immunological test was almost two-fold than those needed with the guaiac test (13.6 vs 7.4).

Conclusions: The immunological test is a good screening strategy particularly sensitive for detecting high-risk adenomas. However, it is paramount to have enough resources to assure the quality of the CRC screening due to the large number of colonoscopies that would be required.

Key Words: Screening. Colorectal neoplasms. Secondary prevention. Outcome and Process Assessment.

INTRODUCCIÓN

El cáncer colorrectal (CCR) es el tumor más frecuente en España si se consideran ambos sexos conjuntamente, y constituye la segunda causa de mortalidad por cáncer tanto en hombres como en mujeres¹. Existen marcadas diferencias geográficas en nuestro país, siendo Cataluña la comunidad que registra la incidencia más elevada de este tumor con una tasa ajustada por encima de la media europea^{2,3}.

Entre las diferentes opciones preventivas del CCR se considera que la prevención secundaria es una de las más adecuadas ya que permite detectar lesiones precursoras de cáncer o la enfermedad en fases iniciales cuando el tratamiento es más efectivo. En el año 2000, el Comité Asesor en la Prevención del Cáncer recomendó a los estados miembros de la Unión Europea el uso del cribado de CCR en población asintomática a partir de los 50 años^{4,5}. El cribado de CCR ha sido también recomendado por el Plan Integral del Cáncer del Ministerio de Sanidad y Política Social y su implementación ha sido ratificada en 2009 por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud⁶.

La estrategia mejor evaluada para la realización de un cribado poblacional de CCR es la detección de sangre oculta en heces^{7,8}. Aproximadamente el 95% de los CCR se desarrollan sobre pólipos adenomatosos avanzados (mayores de 10 mm de diámetro, con displasia de alto grado o con más de un 20% de componente vellosos). Estas lesiones pre-neoplásicas y el CCR se caracterizan por presentar pérdidas inapreciables de sangre en las deposiciones de forma intermitente, que pueden detectarse con los tests de sangre oculta en heces (TSOH) antes de que sean clínicamente visibles. Los TSOH detectan sangre o productos de sangre (globina) en las heces por lo que se emplean como posibles marcadores de neoplasia⁹.

Existen dos tipos básicos de TSOH, los bioquímicos basados en la resina de guayaco (mayoritariamente cualitativos) y los inmunológicos (cuantitativos). Aunque el test de guayaco ha sido más ampliamente utilizado y es el que tiene mayor evidencia científica, ha sido cuestionado por muchos autores debido a su baja sensibilidad (55-57%)¹⁰, a la necesidad de recoger muestras de heces de 3 deposiciones distintas, lo que puede influir en la participación, y a la subjetividad implícita en la valoración cualitativa del resultado. Los tests inmunológicos cuantitativos tienen la ventaja, respecto a los cualitativos¹¹, de precisar menos muestras y leerse de manera automatizada. También permiten elegir el nivel de hemoglobina fecal a partir del cual se considera un resultado positivo, que puede ser optimizado según las características de la población^{12,13}. Los estudios que han comparado la precisión diagnóstica de los tests bioquímicos e inmunológicos han demostrado de forma consistente que estos últimos son significativamente más sensibles para la detección de CCR y adenomas avanzados¹⁰. Sin embargo, se ha observado una gran variabilidad respecto a la sensibilidad detectada en los diferentes estudios. Ésta puede ser debida a los diferentes tipos de tests utilizados, características individuales, umbral de hemoglobina para determinar el resultado positivo, así como al número de muestras realizadas por individuo¹³⁻¹⁶.

Aunque con los datos actuales podemos decir que los tests inmunológicos cuantitativos son mejores que el guayaco para la detección de CCR y adenomas avanzados¹⁰, la decisión de aplicarlos en programas dirigidos a población general depende también de otros factores que se deberían considerar, como son los costes, el número de colonoscopias necesarias, la disponibilidad de profesionales y los intervalos de tiempo para la realización de las colonoscopias.

El objetivo de nuestro estudio fue valorar el impacto del cambio de estrategia de cribado (test inmunológico cuantitativo) en un programa poblacional de detección precoz de CCR en Cataluña.

SUJETOS Y METODOS

En el año 2000 se inició un programa poblacional de cribado de CCR dirigido a la población comprendida entre los 50 y 69 años de edad en Hospitalet de Llobregat, una ciudad del área metropolitana de Barcelona, cuyas características y resultados previos están descritos en una publicación anterior¹⁷. Entre septiembre del 2008 y noviembre de 2010 se realizó la cuarta ronda de cribado. En la población de 10 áreas básicas de salud (ABS) se utilizó como estrategia de cribado el test bioquímico basado en la resina de guayaco (HemaScreenTM) en la que se recogían dos muestras de tres deposiciones consecutivas (n=50.227). En la población de las dos áreas básicas restantes se utilizó el test inmunológico cuantitativo OC-Sensor[®] (n=12.707) que requería una única muestra de heces. La población fue invitada de modo secuencial según el ABS de referencia a lo largo de dos años, empezando por las asignadas al guayaco, seguidas de las 2 ABS con inmunológico. Se consideraron concluyentes los resultados negativos (sin indicios de sangre en heces) o positivos (detección de sangre en 5-6 muestras en el test guayaco y un nivel de hemoglobina ≥ 100 ng/ml en el inmunológico) y no concluyentes cuando se detectó una cantidad insuficiente de sangre para establecer un resultado positivo o el test no pudo ser analizado en el laboratorio (bien por falta de datos, principalmente la fecha de realización del test, bien por problemas en la toma de las muestras).

A las personas con un resultado no concluyente se les recomendó la repetición del TSOH y a las que tuvieron un resultado positivo se les indicó la realización de una colonoscopia con sedación para su confirmación diagnóstica.

Se documentó la localización y tamaño de las lesiones halladas en la exploración. En lesiones sincrónicas se tuvieron en cuenta los datos patológicos de la lesión principal (más avanzada). Se denominó localización proximal a todas las lesiones detectadas en la zona intestinal comprendida entre el ciego y el colon transversal y distal, a las lesiones localizadas en el colon izquierdo (ángulo esplénico, colon descendente, sigma) y el recto.

Para la clasificación histológica de los pólipos se utilizaron los criterios de la Organización Mundial de la Salud¹⁸. Se consideró adenoma de bajo riesgo (ABR) la presencia de uno o dos pólipos adenomatosos con tamaño inferior a 10 mm de diámetro, presencia de histología tubular y displasia de bajo grado. Un adenoma de alto riesgo (AAR) fue definido como cualquier pólipo adenomatoso de tamaño superior o igual a 10 mm de diámetro o más de dos adenomas, presencia de histología tubulovelloso o velloso y/o presencia de displasia de alto grado. Los carcinomas in situ fueron clasificados como AAR. Todos los casos de cáncer invasivo detectados fueron remitidos a un comité interdisciplinar para tratamiento oncológico adecuado, clasificándose según el sistema TNM¹⁹.

Para valorar la aceptabilidad del test de cribado, además de la participación se tuvo en cuenta la proporción de individuos que rechazó repetir el test tras un resultado no concluyente (abandonos) y la proporción de individuos con un resultado positivo en el test de cribado que aceptó realizarse una colonoscopia.

Se realizó un modelo de regresión logística para averiguar si había diferencias respecto la participación en el programa en función del test de cribado ajustando por edad, sexo y tipo de cribado (inicial y sucesivo). Se consideró cribado inicial el de las personas que participaban por primera vez, independientemente de si habían sido invi-

tadas anteriormente, y cribado sucesivo el de las que habían participado en una ronda anterior. Asimismo, se estimó la participación de la cuarta ronda mediante modelos de regresión lineal ajustando por participación previa en el programa, ya que los grupos no eran homogéneos respecto a esta variable (la población de las áreas básicas de salud a la que se le distribuyó el test inmunológico había participado en mayor proporción en las rondas anteriores en comparación con la población del resto de áreas).

Se calculó la positividad, la proporción de falsos positivos, el valor predictivo positivo (VPP), la tasa de detección y la proporción de cánceres detectados en un estadio inicial (I o II) para analizar la capacidad predictiva de los dos tests de cribado.

Respecto a los recursos necesarios en cada una de las estrategias de cribado se consideró el número necesario de colonoscopias para detectar un cáncer o un AAR y el porcentaje de individuos con un resultado positivo del test de cribado a los que se realizó la colonoscopia en un período inferior o igual a 60 días.

Se estimaron las diferencias respecto a la aceptabilidad del test, la capacidad predictiva y los recursos necesarios de los dos tests de cribado mediante comparación de proporciones.

RESULTADOS

Aceptabilidad del test. El análisis descriptivo de la participación obtenida en la cuarta ronda de cribado se muestra en la tabla 1. La participación global en la cuarta ronda fue de 19.761 (31,4%) sujetos. Respecto a las características demográficas, participaron en mayor proporción las mujeres y las personas del grupo de edad de 60 a 69 años. Prácticamente ocho de cada diez personas que accedió a participar en el programa ya lo había hecho con anterioridad. En el cribado inicial, los más reticentes a

participar fueron los que habían sido invitados en rondas anteriores. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la participación según el test de cribado utilizado incluso después de ajustar por edad, sexo y tipo de cribado. La participación entre los individuos con test inmunológico fue superior respecto a aquellos en los que se utilizó el test de guayaco (OR: 1,35; IC95%:1,27-1,42).

En la figura 1 se observa la evolución de la participación inicial (personas que participan por primera vez en el programa) en las cuatro rondas del cribado. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto a la participación y el tipo de test de cribado, con una mayor aceptación del test inmunológico versus el test de guayaco (27,3% vs 20,5%, respectivamente) en los individuos invitados por primera vez. El incremento en la participación en la cuarta ronda respecto a la ronda anterior fue de 7,5 puntos porcentuales en los individuos a los que se les ofreció el test inmunológico y de 1,8 puntos porcentuales en los individuos a los que se les ofreció el test de guayaco.

Respecto a las otras variables de aceptabilidad del test (abandonos y adherencia a la colonoscopia) no se observaron diferencias entre ambos grupos. Globalmente, la proporción de personas que rechazó repetir el test después de un resultado no concluyente fue inferior al 2% (250 sujetos) y la adherencia a la colonoscopia superó el 95% de los individuos con un resultado positivo en el test de cribado (tabla 2).

Precisión diagnóstica. La positividad del test inmunológico fue casi 9 veces mayor que la del guayaco (6,2% vs 0,7%). Se observaron diferencias por sexo y por edad, siendo los hombres y los individuos de edad comprendida entre los 60 y 69 años los que presentaron una mayor proporción de tests positivos. La positividad fue superior entre los individuos que participaron por primera vez respecto a los que habían

Tabla 1
Participación en la cuarta ronda del programa de detección precoz de cáncer colorrectal según test de cribado

	TSOHg		TSOHi		Global		p
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Sexo							
Mujer	8.452	(31,9)	2.570	(37,6)	11.022	(33,1)	<0,001
Hombre	6.691	(28,2)	2.048	(34,9)	8.739	(29,5)	<0,001
Grupo de Edad							
50-59 años	7.650	(28,5)	1.779	(33,3)	9.429	(29,3)	<0,001
60-69 años	7.493	(32,1)	2.839	(38,5)	10.332	(33,6)	<0,001
Tipo Cribado							
Inicial	4.294	(11,6)	1.279	(14,6)	5.573	(12,2)	0,004
Primera invitación	1.540	(20,4)	429	(27,2)	1.969	(21,7)	0,003
Invitados anteriormente	2.754	(9,4)	850	(11,8)	3.604	(9,9)	0,041
Sucesivo	10.849	(81,6)	3.339	(85,0)	14.188	(82,3)	<0,001
Total	15.143	(30,1)	4.618	(36,3)	19.761	(31,4)	<0,001*

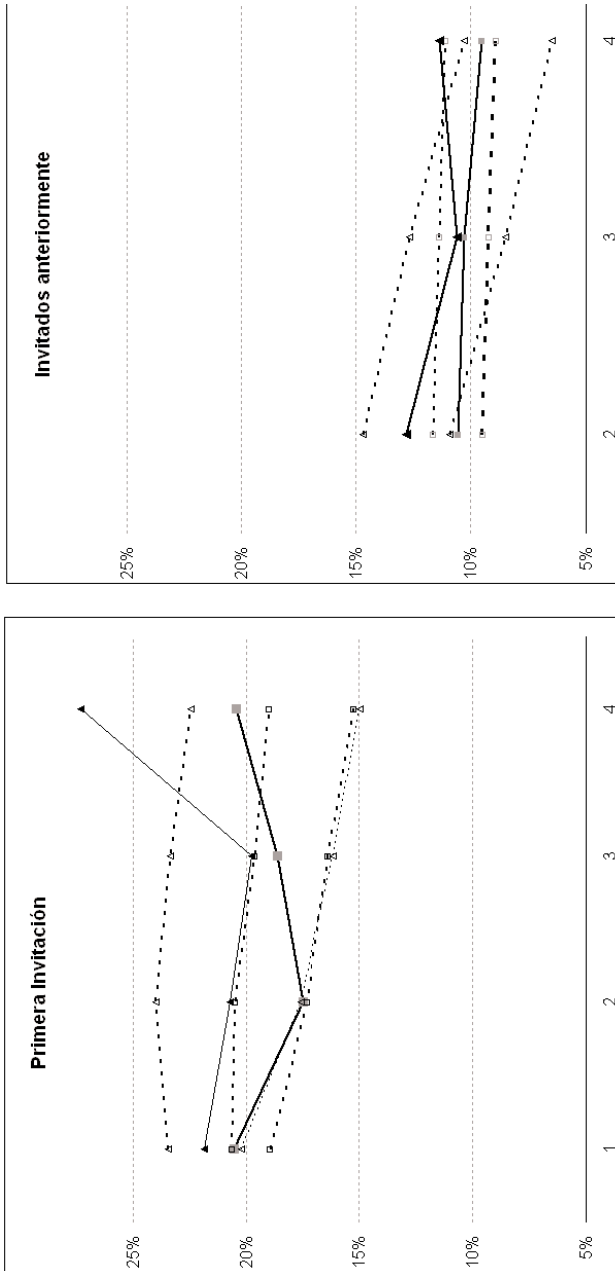
TSOH: test de sangre oculta en heces (g: guayaco; i: inmunológico). *Las diferencias de participación según el test de cribado (inmunológico vs. guayaco) se mantienen ajustando por edad, sexo y tipo de cribado (OR:1,35; IC95%:1,27-1,42)

Tabla 2
Indicadores de proceso y resultado del programa de detección precoz de cáncer colorrectal, 2008-2010

	TSOHg		TSOHi		Global		p
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Participación	15143	(30,1)	4618	(36,3)	19761	(31,4)	<0,001
Abandonos	199	(1,3)	50	(1,1)	250	(1,3)	0,910
Positividad	103	(0,7)	287	(6,3)	390	(2,0)	0,022
Adherencia a la colonoscopia[†]	96	(97,0)	271	(96,8)	367	(96,8)	0,923
Tiempo entre TSOH + y colonoscopia igual o más de 60 días	83	(88,3)	96	(36,4)	179	(50,0)	<0,001
Falsos positivos**	32	(33,3)	105	(38,7)	137	(37,3)	0,581
Número de Colonoscopias Necesarias (NNC)[†]							
Adenoma Alto Riesgo	2,1		2,2		2,2		
Cáncer	7,4		13,6		11,1		
Tamaño de la lesión principal							
Inferior a 10 mm	23	(34,8)	84	(50,3)	107	(45,9)	0,187
Igual o mayor que 10 mm	43	(65,2)	83	(49,7)	126	(54,1)	0,097
Localización de la lesión principal							
Proximal	14	(11,1)	41	(13,1)	55	(12,5)	0,804
Distal	56	(44,4)	136	(43,5)	192	(43,7)	0,909
Colon izquierdo	40	(31,7)	107	(34,2)	147	(33,5)	0,709
Recto	16	(12,7)	29	(9,3)	45	(10,3)	0,609
Valor Predictivo Positivo							
Adenoma Alto Riesgo	45	(46,9)	122	(45,0)	167	(45,5)	0,827
Cáncer	13	(13,5)	20	(7,4)	33	(9,0)	<0,001
Tasa detección^{††}							
Adenoma Alto Riesgo	45	(3,0%)	122	(26,7%)	167	(8,6%)	0,827
Cáncer	13	(0,9%)	20	(4,4%)	33	(1,7%)	<0,001
Estadio							
Inicial (I-II)	8	(61,5)	13	(65,0)	21	(63,6)	0,871
Avanzado (III-IV)	5	(38,5)	7	(35,0)	12	(36,4)	0,901

TSOH: test de sangre oculta en heces (g: guayaco; i: inmunológico). *Se excluyen del cálculo de adherencia a la colonoscopia las personas para las que esta prueba diagnóstica no está recomendada siguiendo las indicaciones de la Guía europea de calidad en cribado y diagnóstico de CCR. **Resultado positivo en la prueba de cribado con una prueba diagnóstica sin neoplasia (adenoma o cáncer). ***NNC: número de colonoscopias necesarias para detectar un adenoma de alto riesgo o cáncer. ****Tasa de detección por cada 1.000 personas cribadas adecuadamente.

Figura 1
Evolución de la participación inicial en el programa de cribado de cáncer colorrectal, 2000-2010



Ronda	Primera invitación				Invitados anteriormente							
	Guayaeco	Estimación guayaeco	IC95% Est guayaeco	Immunológico	Estimación inmunológico	IC95% Est inmunológico	Guayaeco	Estimación guayaeco	IC95% Est guayaeco	Immunológico	Estimación inmunológico	IC95% Est inmunológico
1	0,205	0,198	0,19 - 0,21	0,219	0,219	0,20 - 0,23	0,106	0,106	0,10 - 0,12	0,128	0,128	0,11 - 0,15
2	0,175	0,189	0,17 - 0,20	0,207	0,208	0,18 - 0,24	0,103	0,103	0,09 - 0,11	0,106	0,106	0,09 - 0,13
3	0,187	0,180	0,16 - 0,20	0,198	0,198	0,16 - 0,23	0,100	0,100	0,09 - 0,11	0,114	0,106	0,09 - 0,13
4	0,205	0,171	0,15 - 0,19	0,273	0,187	0,15 - 0,22	0,095	0,100	0,09 - 0,11	0,114	0,084	0,06 - 0,10
Diferencia entre la participación en Ronda 4 y el promedio de la participación previa (Rondas 1-3)												
Guayaeco	0,009		0,008 - 0,009				-0,009		-0,009; -0,008			
Immunológico	0,059		0,056 - 0,063				-0,004		-0,005; -0,003			

participado en rondas anteriores (datos no mostrados).

El test inmunológico detectó un mayor número de lesiones pequeñas (menores a 10mm) que el guayaco ($p < 0,005$).

Alrededor del 60% de las lesiones detectadas se localizaron en el colon izquierdo, aunque no se observaron diferencias estadísticamente significativas, el test inmunológico detectó una mayor proporción de lesiones en la localización proximal y menor proporción de lesiones en el recto en comparación con el test guayaco.

El VPP fue similar en los dos tests (45,5%) para los adenomas de alto riesgo. En cambio, para el CCR fue superior en el test guayaco (tabla 2).

La tasa de detección fue superior con el test inmunológico tanto para los AAR (26,7% vs 3,0%) como para el CCR (4,4% vs 0,9%). Se observaron diferencias en las tasas de detección y los VPP según si el sujeto había participado o no con anterioridad (cribado inicial o sucesivo). La tasa de detección de AAR fue del 29,7% en los sujetos que participaron por primera vez y que utilizaron el test inmunológico. En cambio, la tasa de detección en los sujetos que ya habían participado previamente fue del 25,2%. Respecto a los sujetos que utilizaron el test de guayaco, también se observaron diferencias en la tasa de detección según el tipo de cribado (inicial o sucesivo). La tasa de detección de AAR en cribado inicial fue del 4,2% y en cribado sucesivo del 2,5%.

Cuando se comparó el estadio de los CCR detectados según la estrategia de cribado utilizada se observó que la proporción de CCR en etapas iniciales fue ligeramente superior con el test inmunológico (65,0% vs. 61,5%, respectivamente).

Recursos necesarios. El test inmunológico requirió casi el doble de colonoscopias en comparación con el test guayaco para detectar un cáncer (13,6 vs 7,4, respectivamente). En cambio, el número de colonoscopias necesarias para detectar un AAR fue similar en ambos tests. (tabla 2).

Respecto el intervalo de tiempo entre un resultado positivo del test de cribado y la realización de la prueba de confirmación diagnóstica, 83 (88,3%) de los individuos con un test guayaco positivorealizaron la colonoscopia en un período inferior o igual a 60 días en comparación con 96 (36,4%) individuos con un test inmunológico positivo (tabla 2).

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos indican que el test inmunológico es claramente superior al guayaco tanto en aceptabilidad como en la tasa de detección. A pesar de tener una alta positividad (con el consiguiente incremento de exploraciones diagnósticas) el número de colonoscopias necesarias para detectar un AAR es similar que con el guayaco, pero mayor para detectar un cáncer.

La aceptabilidad del TSOH en el cribado de CCR es escasa, la participación de la población es sensiblemente menor que para otros cribados de cáncer ya establecidos, tanto en el cribado inicial como en el sucesivo²⁰. En España, la participación de la población en programas de cribado de CCR ha sido muy dispar en las distintas regiones²¹⁻²³ y únicamente en el País Vasco se ha alcanzado el estándar de participación del 45% propuesto por la Guía Europea de calidad del cribado y diagnóstico del CCR¹⁰.

En nuestro programa, la participación fue significativamente mayor para el test inmunológico entre aquellos individuos que fueron invitados al cribado por primera vez. Esto puede ser debido a que este test requie-

re un menor número de muestras y a que el método de recogida de las heces es más simple e higiénico que con el guayaco.

Cabe destacar el bajo porcentaje de abandonos que se registró, es decir, la proporción de personas que con un resultado no concluyente en el test de cribado rehusó repetirlo. Durante la cuarta ronda se implementó una estrategia para reducir el número de repeticiones del test y por consiguiente los abandonos en el proceso de cribado. En los casos no analizables por omisión de fecha se intentó localizar telefónicamente a los individuos para obtener la fecha de recogida de la muestra y evitar así una repetición innecesaria del test.

Respecto a la precisión diagnóstica y según la literatura, cabe señalar que el test inmunológico es más sensible en la detección tanto de AAR como de CCR que el guayaco. Por otra parte, es menos específico a pesar de que el resultado no se ve alterado por el consumo de ciertos alimentos (p.e. carnes rojas) o por algún tipo de medicación (p.e. antiinflamatorios no esteroideos o aspirina). Esta menor especificidad deriva en un aumento de los falsos positivos (5 puntos porcentuales). Sin embargo, una de las ventajas que tiene el test inmunológico cuantitativo respecto al guayaco es que permite seleccionar el umbral de hemoglobina asociado al óptimo equilibrio entre sensibilidad y especificidad, teniendo en cuenta además la disponibilidad de recursos endoscópicos.

Es importante destacar que la sensibilidad de los TSOH de guayaco para la detección de CCR invasivo es aceptable cuando se evalúan después de haberse realizado varias rondas de cribado, pero es muy baja para la detección de AAR. Ello es debido a que las pérdidas hemáticas de los adenomas avanzados son sensiblemente inferiores a las observadas en el cáncer invasivo y escapan a la capacidad de detección de hemoglobina fecal que tienen estos tests. Por el

contrario, varios estudios han constatado que los nuevos TSOH inmunológicos detectan no sólo cáncer sino también adenomas avanzados^{15,24}. Se ha observado que la concentración media de hemoglobina fecal es inferior a 75ng/ml en la mayoría de adenomas de bajo riesgo, un dato relevante si se tiene en cuenta que estas lesiones de bajo riesgo son de menor interés en un programa de cribado poblacional del CCR²⁵.

La tasa de detección depende de factores como el test utilizado, la preparación efectuada para la limpieza intestinal y a la experiencia de los profesionales en la realización de colonoscopias²⁶, por lo que es necesario auditar todos estos criterios y garantizar que el programa cumpla con los estándares de calidad. En nuestro caso, el mismo equipo de gastroenterólogos realizó las colonoscopias, independientemente del tipo de TSOH, por lo que el aumento observado en la tasa de detección es atribuible básicamente al tipo de test.

El aspecto más crítico con respecto a los recursos es la disponibilidad de servicios y de profesionales con experiencia para hacer las colonoscopias de confirmación diagnóstica de los casos positivos del TSOH. En este estudio el test inmunológico requirió casi 9 veces más colonoscopias que el guayaco y esto evidentemente repercute en la organización de las agendas de los servicios de endoscopias. El estándar propuesto por la Comisión Asesora del Cribado de Cáncer en Cataluña es que más del 90% de los individuos con una indicación de colonoscopia realicen la prueba en un intervalo menor o igual a 60 días. Con ninguno de los test se alcanzó el estándar pero el tiempo de espera fue muy superior con el test inmunológico. Pese a que la proporción de sujetos con un resultado positivo en el test inmunológico que realizaron la colonoscopia en el intervalo de tiempo previsto fue muy inferior al estándar, cabe señalar que el 75% de los individuos realizaron la prueba diagnóstica antes de los 71 días.

Respecto a los estudios que han evaluado el coste-efectividad de ambos tests, dos concluyeron que el inmunológico era, como mínimo, igual de efectivo que el guayaco pero más barato^{27,28}. En otro estudio, la utilización del test inmunológico durante 20 años en un cribado bienal aumentaba 59 euros más que el guayaco por individuo y la media de la esperanza de vida en 0,0198 años, lo que corresponde a un incremento de la ratio coste-efectividad de 2.980 euros por año de vida salvada²⁹.

Entre las limitaciones del estudio cabe destacar que los grupos de comparación (ABS con el test de cribado inmunológico y guayaco) no eran homogéneos respecto a la participación previa en el programa de cribado. La población de las ABS a las que se le ofreció el test inmunológico había participado en una mayor proporción respecto a las que se le continuó ofreciendo el test de guayaco. Sin embargo, esta limitación se resolvió al analizar las variables de aceptabilidad del test ajustando por participación previa y estratificar las variables de precisión diagnóstica (tasas de detección y VPP) según participación inicial y sucesiva.

En nuestro programa, el test inmunológico tiene un impacto positivo en la participación y en la detección de lesiones avanzadas. Sin embargo, el mayor número de colonoscopias necesarias requiere una serie de cambios organizativos, como incorporar un mayor número de unidades endoscópicas que colaboren con la oficina técnica o aumentar el tiempo de dedicación de los profesionales a la realización de colonoscopias de cribado, para asegurar la viabilidad del programa.

Está previsto que en el año 2015 la cobertura de los programas de cribado de CCR sea del 50% de la población española⁶. Uno de los grandes retos planteados, en el contexto de la grave crisis económica actual, es asegurar la extensión del cribado del CCR a toda la población para garantizar la equidad

en un plazo razonable³⁰. Sin embargo, antes de poner en funcionamiento nuevos programas de cribado se ha de valorar no sólo la precisión de las pruebas para la detección de lesiones sino la disponibilidad de los recursos necesarios para su implementación, con el objetivo de ofrecer a la población un servicio de calidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Lopez-Abente G, Ardanaz E, Torrella-Ramos A, Mateos A, Delgado-Sanz C, Chirilaque MD. Changes in colorectal cancer incidence and mortality trends in Spain. *Ann Oncol.* 2010;21 (supl.3):iii76-iii82.
2. Borràs JM, Pareja L, Peris M, Espinàs JA. Análisis de la incidencia, la supervivencia y la mortalidad según las principales localizaciones tumorales, 1985-2019: cáncer colorrectal. *Med Clin.* 2008;131:58-62.
3. Ferlay J, Parkin DM, Steliarova-Foucher E. Estimates of cancer incidence and mortality in Europe in 2008. *Eur J Cancer.* 2010;46:765-81.
4. Recommendations on cancer screening in the European union. Advisory Committee on Cancer Prevention. *Eur J Cancer.* 2000;36:1473-8.
5. Council Recommendation of 2 December 2003 on cancer screening. *Official J Eur Union* 2003; 2003/878/EC: 34-8.
6. Ministerio de Sanidad y Política social. Estrategia en cáncer del Sistema Nacional de Salud. Actualización aprobada por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, el 22 de octubre de 2009. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2010.
7. Towler B, Irwig L, Glasziou P, Kewenter J, Weller D, Silagy C. A systematic review of the effects of screening for colorectal cancer using the faecal occult blood test, hemoccult. *BMJ.* 1998;317:559-65.
8. Hewitson P, Glasziou P, Watson E, Towler B, Irwig L. Cochrane systematic review of colorectal cancer screening using the fecal occult blood test (hemoccult): an update. *Am J Gastroenterol.* 2008;103:1541-9.
9. Quintero E, Andreu M, Lanás A, Piqué JM. Estrategias para la detección precoz del cáncer colorrectal. En: Bandrés F, Castells A, Morillas JD (coord). La prevención del cáncer colorrectal en España. Alianza para la prevención del cáncer de colon. Madrid: Fundación Tejerina; 2009.

10. European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis. Segnan N, Patnick J, von Karsa L (eds). European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis - First edition. Luxembourg: European Commission, Publications Office of the European Union;2010.
11. Smith A, Young GP, Cole SR, Bampton P. Comparison of a brush-sampling fecal immunochemical test for haemoglobin with a sensitive guaiac-based fecal occult blood test in detection of colorectal neoplasia. *Cancer*. 2006;107:2152-9.
12. Allison JE, Sakoda LC, Levin TR, Tucker JP, Tekawa IS, Cuff T, et al. Screening for colorectal neoplasms with new fecal occult blood tests: Update on performance characteristics. *J Natl Cancer Inst*. 2007;99:1462-70.
13. Guittet L, Bouvier V, Mariotte N, Vallee JP, Arsène D, Boutreux S, et al. Comparison of guaiac-based and immunochemical fecal occult blood test in screening for colorectal cancer in general average-risk population. *Gut*. 2007;56:210-4.
14. Fattah AS, Nakama H, Kamijo N, Fujimori K, Zhang B. Colorectal adenomatous polyps detected by immunochemical occult blood screening. *Hepatogastroenterology*. 1998;45:712-6.
15. Levi Z, Rozen P, Hazazi R et al. A quantitative immunochemical fecal occult blood test for colorectal neoplasia. *Ann Intern Med*. 2007;146:244-255.
16. Segnan N, Senore C, Andreoni B et al. Comparing attendance and detection rate of colonoscopy with sigmoidoscopy and FIT for colorectal cancer screening. *Gastroenterology*. 2007;132:2304-12.
17. Peris M, Espinas JA, Munoz L, Navarro M, Binefa G, Borrás JM. Lessons learnt from a population-based pilot programme for colorectal cancer screening in Catalonia (Spain). *J Med Screen*. 2007;14:81-6.
18. Jass JR, Sobin LH. Histological typing of intestinal tumors. 2nd ed. New York: Springer, 1989.
19. Greene FL, Page DL, Fleming ID, Fritz A, Balch DM, Haler DG, et al., editors. *AJCC (American Joint Committee on Cancer) Cancer Staging Manual*. 6th ed. New York: Springer-Verlag; 2002.
20. Benson VS, Patnick J, Davies AK, Nadel MR, Smith RA, Atkins W. Colorectal cancer screening: a comparison of 35 initiatives in 17 countries. *Int J Cancer*. 2008;122:1357-67.
21. Málaga A, Salas D, Sala T, Ponce M, Goicoechea M, Andrés M, et al. Programa de cribado de cancer colorrectal de la comunidad valenciana: Resultados de la primera ronda: 2005-2008. *Rev Esp Salud Pública*. 2010;84:731-43.
22. Brugos-Llamazares V, González de Aledo A, Vada-Sánchez J, Terán-Lantarón A. Resultados del programa de detección precoz de cancer colorrectal en Cantabria durante el periodo noviembre de 2008 a marzo de 2010. *Rev Esp Salud Pública*. 2010;84: 757-70.
23. Ascunce N, Salas D, Zubizarreta R, Almazan R, Ibanez J, Ederra M. Cancer screening in Spain. *Ann Oncol*. 2010;21 Suppl 3:iii43-iii51.
24. Nakama H, Zhang B, Zhang X. Evaluation of the optimum cut-off point in immunochemical occult blood testing in screening for colorectal cancer. *Eur J Cancer*. 2001;37:398-401.
25. Quintero E. ¿Test químico o test inmunológico para la detección de sangre oculta en heces en el cribado del cáncer colorrectal? *Gastroenterol Hepatol*. 2009;32:565-76.
26. Ferrández A, Navarro M, Díez M, Sopena F, Roncalés P, Polo-Tomas M, et al. Risk factors for advanced lesions undetected at prior colonoscopy: not always poor preparation. *Endoscopy*. 2010;42:1071-6.
27. Li S, Wang H, Hu J, Li N, Liu Y, Wu Z, et al. New immunochemical fecal occult blood test with two-consecutive stool sample testing is a cost-effective approach for colon cancer screening: results of a prospective multicenter study in Chinese patients. *Int J Cancer*. 2006;118:3078-83.
28. Parekh M, Fendrick Am, Ladabaum U. As tests evolve and costs of cancer care rise: reappraising stool-based screening for colorectal neoplasia. *Aliment Pharmacol Ther*. 2008;27:697-712.
29. Berchi C, Bouvier V, Reaud JM, Launoy G. Cost-effectiveness analysis of two strategies for mass screening for colorectal cancer in France. *Health Econ*. 2004;13:227-38.
30. Sala D. Cribado del cáncer colorrectal: fortalezas para avanzar en el cribado en España. *Gac Sanit*. 2011;25:329-30.

ORIGINAL BREVE

DETERMINACIÓN DE ZONAS ISOTÉRMICAS Y SELECCIÓN DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS REPRESENTATIVAS EN ARAGÓN COMO BASE PARA LA ESTIMACIÓN DEL IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LA POSIBLE RELACIÓN ENTRE MORTALIDAD Y TEMPERATURA (*)

Esther Roldán García (1), Manuel Gómez Barrera (1), M^a Rosa Pino Otín (1), Mariano Esteban Pradas (2) y Julio Díaz Jiménez (3).

(1) Grupo Consolidado de Investigación Aplicada Gimaces, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad San Jorge. Villanueva de Gállego. Zaragoza.

(2) Dirección General de Salud Pública. Gobierno de Aragón. Zaragoza.

(3) Escuela Nacional de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III. Madrid.

Ninguno de los autores firmantes del manuscrito tiene conflictos de interés relacionados con él. Ni conflicto de intereses de tipo económico ni de cualquier otro tipo que pueda suponer un sesgo del trabajo de investigación.

RESUMEN

Fundamento: En regiones extensas y diversificadas, como Aragón, se cree la necesidad de dividir las áreas en función de las variables atmosféricas disponibles, para seleccionar una estación meteorológica representativa. El objeto de este artículo es determinar la existencia de regiones isotérmicas y seleccionar las estaciones representativas con el fin de estudiar la correlación entre variables de temperatura y mortalidad diaria.

Métodos: Se seleccionaron datos diarios de temperatura máxima y mínima para el periodo comprendido entre enero de 1987 y diciembre de 2006. Para determinar las zonas isotérmicas se realizó un análisis de conglomerados jerárquicos y un análisis factorial discriminante, así como un tratamiento previo de datos de relleno de lagunas y detección de heterogeneidades en las series climáticas. Se analizaron datos de 93 estaciones (44 en Huesca, 15 en Teruel y 34 en Zaragoza).

Resultados: De los resultados del análisis para la regionalización de Aragón extrajimos que un solo factor explica la varianza de cada serie. En temperaturas máximas ese único factor explicó el 93,43% de la varianza y la estación que representó un mayor factor de correlación fue Huesca-Monflorite (correlación=0,984). Para temperaturas mínimas un único factor explicó el 90,88% de la varianza, siendo la estación con mayor factor de correlación Pallaruelo de Monegros (correlación=0,976).

Conclusiones: Se consideró que Aragón es una única región isotérmica con una única estación representativa de la variabilidad de las temperaturas, Zaragoza-Aeropuerto, con una correlación en temperaturas máximas de 0,980 y en mínimas de 0,974.

Palabras clave: Temperatura ambiente. Mortalidad. Cambio climático. Series temporales. Análisis por conglomerados.

Correspondencia:
Esther Roldán García
Campus Universidad San Jorge
Facultad de Ciencias de la Salud
Autovía A23 Zaragoza- Huesca Km. 510
50.830 Villanueva de Gállego
Zaragoza - España
eroldan@usj.es

ABSTRACT

Determination of Isothermal Areas and Selection of Representative Weather Stations in Aragon as a Basis for Estimating the Impact of Climate Change on the Possible Relationship between Mortality and Temperature

Background: In extensive and diversified regions, such as Aragon, it is believed the need to divide them into areas in terms of the available atmospheric variables with a view to select a representative weather station. The objective of this study was to determine the existence of isothermal regions and select representative stations for Aragon in order to carry out further study on the correlation between variables of temperature and daily mortality.

Methods: Daily data on maximum and minimum temperature for the period between January 1987 and December 2006 was selected. In order to determine the isothermal areas a cluster analysis and a discriminate factor analysis were carried out along with a data pretreatment of filled gaps and detection of inhomogeneities in the climatic series. We analyzed data from 93 stations (44 in Huesca, 15 in Teruel and 34 in Zaragoza).

Results: The results of the analysis for the regionalization of Aragon lead us to conclude that a unique factor explains the variance of each series; at high temperatures one factor explains 93.43% of the variance and the station with the highest correlation factor is Monflorite-Huesca (correlation = 0.984). At low temperatures one factor explains 90.88% of the variance, with Monegros-Pallaruelo being the station that presents the greatest correlation factor (correlation = 0.976).

Conclusions: It was felt that Aragon was a unique isothermal region with one unique representative station of the temperature variability, Zaragoza-Airport with a correlation of 0.980 in maximum temperatures and 0.974 minimum.

Key Words: Temperature. Mortality. Climate change. Time series studies. Cluster analysis.

INTRODUCCIÓN

El efecto del calor en la mortalidad ha sido objeto de estudio en diversas ciudades españolas, constatándose que las series temporales de mortalidad diaria presentan un comportamiento cíclico estacional, al igual que las series de temperaturas. La mortalidad diaria presenta un pico invernal o estival coincidiendo con los picos de temperaturas¹⁻³. En el verano de 2003 las temperaturas extremadamente elevadas registradas en Centroeuropa se asociaron con numerosos eventos de morbi-mortalidad^{4,5}.

La influencia de la temperatura ambiental sobre la mortalidad diaria se describe generalmente como una relación no lineal en “V” ó “U”. Aumentando la mortalidad diaria a medida que se incrementa o desciende la temperatura ambiental a partir de una temperatura de confort o de mínima mortalidad^{2,3}. Esta relación varía según las características de la zona geográfica estudiada, destacando la climatología, la latitud, el crecimiento económico y la edad de la población^{2,3,6}.

Desde el punto de vista de los efectos en la salud, no existen criterios uniformes para definir ola de calor y de frío. Algunos estudios definen como ola de calor el periodo en el que la temperatura máxima diaria supera el percentil 95 de las series de temperaturas máximas diarias durante el periodo estival. Mientras que para las olas de frío, la temperatura mínima diaria se ha asociado al percentil 5 de las series de temperaturas mínimas diarias durante el periodo invernal^{2,4,6-8}. Otros estudios demostraron que los percentiles de las temperaturas de disparo de la mortalidad variaban temporal y espacialmente, siendo necesario abordar estudios epidemiológicos geográficamente específicos y con evaluaciones

periódicas sobre la relación entre temperatura y mortalidad diarias para adaptar a la realidad los planes preventivos^{2,9}.

El exceso de mortalidad también se ha asociado a periodos de tres o más días consecutivos de temperaturas inhabituales, ya sea verano o invierno, y su efecto se puede observar en el mismo día o con un retraso de 3 o más días después del incremento de temperaturas^{2,3,5}.

Según el Informe de Impactos del Cambio Climático en España¹⁰, la temperatura es vulnerable a los impactos del cambio climático pudiendo generar una serie de impactos directos o indirectos sobre la salud. Por otro lado, las últimas reuniones del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático¹¹, aconsejan la realización de estudios que permitan anticiparse a potenciales consecuencias de este proceso sobre la salud pública.

Siendo una región tan diversificada y extensa, como ya ha ocurrido por ejemplo en el caso de Castilla-La Mancha¹², se cree la necesidad de dividir Aragón en áreas en función de las variables atmosféricas disponibles, para seleccionar una estación meteorológica representativa de toda la comunidad autónoma, para su posterior utilización en estudios que relacionen variables atmosféricas con variables sanitarias como la mortalidad.

El objetivo de este trabajo es determinar si en Aragón existe una única zona isotérmica y determinar la estación meteorológica representativa de la misma.

MATERIAL Y METODOS

Los datos diarios de temperaturas máximas y mínimas de las diferentes estaciones de Aragón fueron suministrados por dos fuentes diferentes: datos de 1

de enero de 1987 a 31 de diciembre de 2002, fueron cedidos por Fundación para la Investigación del Clima. Y los datos desde el 1 de enero de 2003 al 31 de diciembre de 2006 fueron proporcionados por la Agencia Estatal de Meteorología.

El primer tratamiento realizado fue la unificación y homogeneización de los datos para todos los observatorios, para posteriormente realizar el análisis estadístico según la metodología propuesta por Mirón y colaboradores para Castilla-La Mancha¹². Esta metodología incluye como puntos principales el relleno de lagunas, la detección de discontinuidades y homogeneización de las series de temperatura y la división del territorio de estudio en áreas homogéneas respecto a la temperatura con la selección de una estación climatológica representativa para cada área.

A las series que presentaron pérdidas en sus datos diarios se les realizó un relleno de lagunas, utilizando métodos basados en la interpolación de datos de las estaciones cercanas^{13,14}. En este estudio se incluyeron las estaciones en las que el número de días sin datos era menor del 6,5% del total¹⁵. Para el relleno de lagunas en las series de temperaturas se escogieron cuatro estaciones de referencia para cada serie a completar siempre que estén a menos de 300 Km de distancia de la misma y tengan una correlación con ella mayor de 0,35. Para realizar la interpolación se utilizaron los métodos de la razón normalizada, del inverso de la distancia, regresión múltiple, mejor estimador y media de los anteriores¹⁶⁻¹⁸. Posteriormente se escogió como serie aquella que entre todos los métodos de interpolación testados, presentase mayor correlación con la serie original en ese mes.

Posteriormente se analizó si la variabilidad de las series obedecía a factores meteorológicos y climatológicos y no a la aplicación de la técnica o a posibles faltas de homogeneidad o discontinuidades debidas a cambios realizados en el proceso de medición. Para ello se utilizaron métodos que no partían del conocimiento de posibles puntos de discontinuidad^{19,20}. La detección de discontinuidades en las series temporales de temperaturas se realizó en dos etapas²¹. La primera, a partir de un modelo de regresión en dos fases²² y, posteriormente, utilización de varios tests estadísticos que permitan asegurar que el punto de discontinuidad identificado no sea debido a factores climáticos²³.

Para regionalizar Aragón en áreas homogéneas respecto a la temperatura se utilizaron métodos de análisis de conglomerados jerárquicos y su posterior validación por análisis factorial por componentes principales rotadas, técnica habitual en climatología^{24,25}, basada en que toda la información de las diferentes series se encuentra contenida en su varianza, pudiéndose distinguir áreas o regiones con una variabilidad común, afectadas por las mismas causas²⁶. Definida la presencia de las diferentes zonas se procede a seleccionar la estación climatológica representativa de la misma como aquella que presente un mayor valor de correlación en la matriz de componentes principales. Como este análisis se engloba en uno más amplio en el que se correlacionarán, bajo la perspectiva autonómica y provincial, los datos diarios de temperaturas máximas y mínimas con los datos de mortalidad diaria, se ha seleccionado una estación representativa para cada Provincia (Huesca, Teruel y Zaragoza), calculando para cada estación representativa el percentil 5, 10, 25, 50, 75, 90 y 95.

El valor de significación umbral seleccionado para aceptar o rechazar las hipótesis nulas fue de 5% ($p=0,05$). Los datos se analizaron con el software estadístico PASW 18.0 licencia de Universidad San Jorge.

Para analizar si la correlación entre las series podía ser atribuida a las oscilaciones comunes de temperatura a lo largo de los diferentes periodos del año se realizó un análisis de subgrupos por estaciones (primavera, verano, otoño, invierno) y periodos (frío, templado y cálido).

RESULTADOS

Se recogieron datos de 114 estaciones climatológicas aragonesas. De ellas 52 se localizaron en Huesca, 19 en Teruel y 43 en Zaragoza, siendo descartadas 21 estaciones por no presentar un número suficiente de datos. Una vez realizado el relleno de lagunas, en las series no se detectaron problemas de homogeneidad que no fueran debidas a causas estrictamente climatológicas. Por lo que el análisis para la regionalización de Aragón se realizó sobre datos de 93 estaciones climatológicas, 44 en Huesca, 15 en Teruel y 34 en Zaragoza.

Para temperaturas máximas, un solo factor explicó el 93,436 % de la varianza, con el único autovalor superior a 1 (52,324). El siguiente factor de los componentes presentó un autovalor de 0,742 y solamente sumó un 1,326 % al total de la varianza. En la matriz de componentes principales la estación que presentó mayor correlación ($=0,984$) fue la 9898, correspondiente a Huesca-Monflorite.

Para temperaturas mínimas, un único factor explicó el 90,887 % de la varianza, con el único autovalor superior a 1 (50,897). El siguiente factor de los com-

ponentes presentó un autovalor de 0,495 y solamente sumó un 0,883 % al total de la varianza. En la matriz de componentes principales la estación que presenta mayor correlación ($=0,976$) fue 9910, correspondiente a Pallaruelo de Monegros.

Vistos estos resultados, se consideró Aragón como una única región isotérmica y se seleccionó una única estación representativa. Considerando así la estación 9481, Zaragoza-Aeropuerto, como representativa de la variabilidad de las temperaturas en Aragón. La correlación en temperaturas máximas fue 0,980 y en mínimas 0,974. La elección de la estación de Zaragoza se realizó por presentar unas correlaciones muy elevadas en ambas temperaturas y por encontrarse ubicada en el núcleo de mayor población lo que facilitará la interpretación de los datos de mortalidad en fases posteriores del estudio.

Por provincias, la estación representativa fue la 9898, Huesca-Monflorite en Huesca (con correlación $=0,896$ para máximas y $0,935$ para mínimas), la 8368U-Teruel para Teruel (correlación $=0,989$ para máximas y $0,961$ para mínimas) y la 9434, Zaragoza-Aeropuerto, en Zaragoza (correlación $=0,988$ para máximas y $0,980$ para mínimas).

Los resultados de estadística descriptiva de las estaciones comentadas se presentan en la tabla 1.

La tabla 2 presenta los resultados del análisis factorial de temperaturas máximas y mínimas para los diferentes subgrupos analizados. En ella se presenta el porcentaje de varianza explicado por un factor de un único componente, la estación de mayor correlación y la correlación de la estación 9434, Zaragoza-Aeropuerto.

Tabla 1
Resultados de estadística descriptiva obtenidos para las diferentes estaciones

	Percentiles de temperaturas máximas y mínimas en °C					
	Máximas			Mínimas		
	H9898	T8368U	Z9434	H9898	T8368U	Z9434
Percentil 5	6,8	6,6	8,2	-1,6	-5,6	-0,4
Percentil 10	8,8	8,4	10,4	0,3	-3,6	1,5
Percentil 25	12,6	12,5	14,2	3,8	0	5,1
Percentil 50	19,2	19	20,8	8,3	4,8	10
Percentil 75	27	26,6	28,2	13,5	10,4	15,5
Percentil 90	32	31,6	33,3	17,4	13,6	18,9
Percentil 95	34	33,6	35,4	19,1	14,8	20,2

Tabla 2
Resultados de análisis factorial en los subgrupos analizados

Subgrupo	Meses incluidos	Máximas			Mínimas		
		% varianza que explica un único factor	Estación de máxima correlación, (correlación)	Correlación estación Z9434	% varianza que explica un factor	Estación de máxima correlación (correlación)	Correlación en estación Z9434
Invierno	Enero, febrero, marzo	78,613	Z9390 (0,935)	0,919	72,843	H9910 (0,911)	0,887
Primavera	Abril, mayo, junio	89,793	Z9434 (0,978)	0,978	84,293	Z9434 (0,955)	0,955
Verano	Julio, agosto, septiembre	83,933	H9898 (0,965)	0,964	73,520	Z9434 (0,924)	0,924
Otoño	Octubre, noviembre, diciembre	83,886	H9898 (0,949)	0,933	92,948	Z9481 (0,951)	0,942
Frio	Noviembre, diciembre, enero, febrero	69,146	H9474 (0,885)	0,850	74,582	Z9481 (0,911)	0,895
Templado	Marzo, abril, septiembre, octubre	87,092	Z9434 (0,969)	0,969	81,133	Z9434 (0,953)	0,953
Cálido	Mayo, junio, julio, agosto	87,825	H9898 (0,976)	0,971	94,176	Z9481 (0,958)	0,949

DISCUSIÓN

Este estudio ha supuesto el primer paso en una investigación encaminada a analizar si existe una relación entre temperaturas extremas y mortalidad en Aragón. Como no existen estudios previos en esta zona geográfica, se ha realizado el estudio determinando la existencia de diferentes zonas isotérmicas y seleccionando una estación representativa de cada una de ellas. En fases posteriores se analizará si la variabilidad de las series de temperaturas de las estaciones representativas se corresponde con la variabilidad de las series de mortalidad.

Por ello, los autores creen que este estudio no sólo es obligado desde el punto de vista de la investigación particular desarrollada sino que es de una importancia relevante desde el punto de vista de la planificación sanitaria. Con los datos obtenidos de las 114 estaciones climatológicas se ha podido determinar que Aragón corresponde a una única zona isotérmica en la que se puede seleccionar una única estación representativa para toda la comunidad autónoma, o para cada una de sus provincias, que determine la variación en las temperaturas, permita determinar los picos o valores extremos de temperatura y en función de los mismos activar medidas preventivas que intenten limitar los efectos de las temperaturas extremas sobre la salud.

El presente estudio se ha realizado sólo sobre veinte años de temperaturas diarias, aunque se recomiendan valores de treinta años¹², número condicionado por los datos diarios de mortalidad disponibles con los que se compararán estas series.

Las conclusiones a considerar del estudio son que Aragón es una única zona

isotérmica tanto en temperaturas máximas como mínimas y que la estación representativa para toda la comunidad autónoma sería Zaragoza-Aeropuerto. Punto clave para análisis posteriores. La aportación principal de este trabajo es que se puede utilizar una sola estación representativa para analizar las repercusiones de las temperaturas extremas en variables de Salud Pública como la mortalidad. Los resultados del análisis de subgrupos confirmaron la robustez de este resultado con unos porcentajes muy elevados de varianza explicada por un único factor.

Las estaciones representativas para las provincias de Aragón son 9898, Huesca-Monflorite en Huesca, 8368U, Teruel para la provincia de Teruel y 9434, Zaragoza-Aeropuerto, en Zaragoza. Estaciones que se sitúan en las capitales de provincia, hecho ideal para analizar la correlación con los fallecimientos en las capitales de las provincias, donde se concentra la mayoría de la población aragonesa.

El que la estación representativa de Aragón esté ubicada en la capital, al igual que las representativas de cada provincia sean sus capitales, hace que este análisis no solo sea viable para estudios de salud pública sino para cualquier otro estudio desagregado de interés administrativo, económico, poblacional etc.

Si bien los estudios localizados sobre determinación de regiones isotérmicas y estaciones representativas no son numerosos, las escasas publicaciones localizadas llegan a las mismas conclusiones que este estudio. Un estudio realizado por Curreiro et al²⁷ en Estados Unidos y el proyecto Eurowinter Group²⁸ en Europa tomaron las variables ambientales y de mortalidad de ciudades de gran número de habitantes con características socioe-

conómicas similares, haciendo extensible este estudio a áreas geográficas más amplias, considerando que los individuos de dicho área están sometidos a las mismas condiciones climáticas. Se ha entendido que este tipo de análisis no sería aplicable a Aragón debido a que la población está dispersa en pequeños municipios, siendo Zaragoza la única ciudad que supera los 100.000 habitantes. Planteamiento que también se descartó en el estudio llevado a cabo en Castilla-La Mancha debido a las similares características de ocupación poblacional que se dan en Aragón. La metodología seguida en el presente trabajo está basada en el estudio de Mirón et al¹² publicado en esta revista en el año 2006. Al igual que en Aragón, se determinó que Castilla-La Mancha se consideraba como una única zona isotérmica, la estación representativa fue la de Toledo, si bien justificaron la elección de las capitales de provincia como las estaciones representativas para estudiar con diferentes variables como la mortalidad de cada provincia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mackenbach JP, Kunst AEM, Looman CWN. Seasonal variation in mortality in the Netherlands. *J of Epidemiol Community Health*. 1992; 46:261-5.
2. Mirón JJ, Montero JC, Criado-Álvarez JJ, et al. Evolución de los efectos de las temperaturas máximas sobre la mortalidad por causas orgánicas en Castilla-La Mancha de 1975 a 2003. *Rev Esp Salud Pública*. 2007; 81:375-85.
3. Mirón JJ, Criado-Álvarez JJ, Díaz J, et al. Time trends in minimum mortality temperatures in Castile-La Mancha (Central Spain): 1975-2003. *Int J Biometeorol*. 2008; 52:291-9.
4. Díaz J, García-Herrera R, Trigo RM, et al. The impact of the summer 2003 heat wave in Iberia: how should we measure it? *Int J Biometeorol*. 2006; 50:159-66.
5. Martínez F, Simón-Soria F, López-Abente G, et al. Valoración del impacto de la ola de calor del verano de 2003 sobre la mortalidad. Parte II. Temas actuales de salud pública. Capítulo 2. El medioambiente y su impacto en la salud. *Gac Sanit*. 2004; 18:250-8.
6. Díaz J, Linares C, García-Herrera R. Impacto de las temperaturas extremas en la Salud Pública: Futuras actuaciones. *Rev Esp Salud Pública*. 2005; 79:145-57.
7. Díaz J, Jordan A., García-Herrera R, et al. Heat waves in Madrid 1986-1997: effects on the health of the elderly. *Arch Environ Occup Health*. 2002; 75:163-70.
8. Díaz J, García-Herrera R, Linares C, et al. Mortality impact of extreme winter temperatures. *Int J Biometeorol*. 2005; 49:179-83.
9. Pascal M, Laaidi K, Ledrans M, et al. France's heat watch warning system. *Int J Biometeorol*. 2006; 50:144-53.
10. Díaz J, Ballester F, López-Vélez R. Impactos del Cambio Climático en España: 16. Impactos sobre la salud humana. Madrid: Oficina Española de Cambio Climático. Ministerio de Medio Ambiente; 2005.
11. Intergovernmental Panel on Climate Change. IPCC. Fourth Assessment Report 2007. Disponible en: www.ipcc.ch/ipccreports/ar4wg3.htm
12. Mirón I, Montero JC, Criado-Álvarez JJ, et al. Tratamiento y estudio de series de temperatura para su aplicación en Salud Pública. El caso de Castilla La Mancha. *Rev Esp Salud Pública*. 2006; 80: 113-24.
13. De Gaetano AT, Eggleston KL, Knapp WW. A Method to Estimate Missing Daily Maximum and Minimum Temperature Observations. *J Appl Meteorol*. 1995; 34:371-80.
14. Schneider T. Analysis of Incomplete Climate Data: Estimation of Mean Values and Covariance Matrices and Imputation of Missing Values. *J Climate*. 2001; 14:853-71.
15. Eischeid JK, Pasteris PA, Diaz HF, et al. Creating a Serially Complete, National Daily Time Series of Temperature and Precipitation for the Western United States. *J Appl Meteorol*. 2000; 39:1580-91.
16. Prieto L, García Herrera R, Díaz J, et al. Minimum extreme temperatures over Peninsular Spain. *Glob Planet Change*. 2004; 44:59-71.
17. Eischeid JK, Baker CB, Karl TR, et al. The quality control of longterm climatological data using objective data analysis. *J Appl Meteorol*. 1995; 34:2787-95.
18. Young KC. A three-way model for interpolating monthly precipitation values. *Mon Weather Rev*. 1992; 120:2561-9.

19. Vicent LA. A technique for the identification of inhomogeneities in Canadian temperature series. *J Climate*. 1998; 11:1094-104.
20. Rhoades DA, Salinger MJ. Adjustment of temperature and rainfall records for site changes. *Int J Climatol*. 1993; 13:899-913.
21. Solow AR. Testing for climate change: An application of the two-phase regression model. *J Climate Appl Meteorol*. 1987; 26:1401-5.
22. Lund R, Reeves J. Detection of Undocumented Change-points: A Revision of the Two-Phase Regression Model. *J Climate*. 2002; 15:2547-54.
23. Karl TR, Williams CN. An Approach to Adjusting Climatological Time Series for Discontinuous Inhomogeneities. *J Climate Appl Meteorol* 1987; 26:1744-63.
24. White D, Richman M, Tarnal B. Climate Regionalization and Rotation of Principal Component Analysis. *Int J Climatol*. 1991; 11:1-25.
25. Fernández-Mills G, Lana X, Serra C. Catalanian precipitation patterns: Principal component analysis and automated regionalization. *Theor Appl Climatol*. 1994; 49:201-12.
26. Ribera P. Patrones de variabilidad climática en el Mediterráneo. [Tesis doctoral]. Universidad Complutense. Madrid, 1999. 173 p.
27. Curreiro FC, Heiner KS, FAMET JM, Zeger SL, Strug L, Patz JA. Temperature and mortality in 11 cities of the Eastern of the United States. *Am J Epidemiol* 1195;24:576-82.
28. The Eurowinter Group. Cold exposure and winter from ischaemic heart disease, cerebrovascular disease, respiratory disease and all causes in warm and cold regions of Europe. *Lancet* 1997; 349:1341-6.