



Universidad Rey Juan Carlos

Facultad De Ciencias De La Salud

**VALORACION FUNCIONAL Y DE CALIDAD DE
VIDA EN RELACION CON LA SALUD:
IMPLICACION SEGUN LOS DIFERENTES GRUPOS
SOCIALES, DE EDAD Y DE MORBILIDAD**

TESIS DOCTORAL

Maria Mercedes Esteban Peña

**VALORACION FUNCIONAL Y DE CALIDAD DE
VIDA EN RELACION CON LA SALUD:
IMPLICACION SEGUN LOS DIFERENTES GRUPOS
SOCIALES, DE EDAD Y DE MORBILIDAD.**

TESIS DOCTORAL

Autora: M .Mercedes Esteban y Peña

Director: Profesor Rodrigo Jiménez García

Codirectora: Xiomara Fernández Cordero

Madrid 2010

A mi madre, y a mi hermano, por ellos

Agradecimientos

A Miguel, David, Rodrigo y Ángel; gracias a todos por vuestra ayuda.



Índice:

Introducción	1
1. Los conceptos de salud y de enfermedad	2
2. Los componentes de la salud (Laframboise, Lalonde, Tarlov). Los factores determinantes de la salud	3
3. La inmigración como factor determinante de la salud.....	5
4. La vejez y la salud	8
5. La valoración geriátrica: Integralidad de la valoración: la valoración cuádruple, importancia en el contexto de las valoraciones y de la geriatría. La valoración física. La valoración funcional: significado instrumentos de valoración. La valoración mental, instrumentos y aporte a la valoración integral. La valoración social.....	11
6. La enfermedad crónica importancia epidemiológica. Formas de valoración	15
7. La valoración individual, la valoración comunitaria. Las teorías de G. Rose en la epidemiología moderna y la paradoja de la intervención	18
8. Valoración en términos de calidad de vida en relación con	

la salud: instrumentos y sentido.....	21
Resultados.....	24
1.TÍTULO: Motivos de consulta y características demográficas de una comunidad de inmigrantes «sin papeles» en el distrito de Usera-Villaverde (Madrid)	24
2.TÍTULO 2: Valoración del estado nutricional en una consulta de geriatría aportaciones preliminares	36
3.TITLE: The impact of the most frequent chronic health conditions on the quality of life among the population aged 16 years old and more in Madrid.....	46
4.TITLE Quality of life self-perception of health status, mental health and among adults with diabetes in Madrid residents.....	65
Discusión.....	84
1.La valoración comunitaria y de la comunidad.....	88
1.1La inmigración como factor determinante de salud	90
2.La valoración del individuo	93
Conclusiones	97
Bibliografía	100
1.Bibliografía introducción.....	100
2.Bibliografía artículo 1. TITULO: Motivos de consulta y características demográficas de una comunidad de inmigrantes	

«sin papeles» en el distrito de Usera-Villaverde (Madrid)	107
3.Bibliografía artículo 2. TITULO : Valoración del estado nutricional en una consulta de geriatría: aportaciones preliminares	109
4.Bibliografía artículo 3. TITLE: The impact of the most frequent chronic health conditions on the quality of life among the population aged 16 years old and more in Madrid.....	111
5.Bibliografía artículo 4. TITLE Quality of life self-perception of health status, mental health and among adults with diabetes in Madrid residents.....	117
6.Bibliografía discusión	124

Introducción

La enfermedad, la ausencia de salud, el bienestar tiene múltiples ópticas y diferentes enfoques, en su valoración. La gravedad en términos biológicos, la pérdida de función, la propia percepción personal o subjetiva o la información que viene de la colectividad, hacen que la enfermedad se viva y se trate desde múltiples reflexiones. El cáncer o las enfermedades cardíacas en términos de gravedad tienen gran relevancia para las personas, ya que inciden fuertemente en el aspecto biológico. La osteoartritis en términos de función la hacen muy notable para las personas mayores, ya que puede conducirles a la muerte por la generación de dependencia y por tanto necesitar de ayuda para realizar las actividades básicas de la vida diaria.

La visión de la calidad de vida, hace de enfermedades de poca relevancia desde la gravedad biológica y de la pérdida de función, que acarreen un coste elevado desde la subjetividad y desde los aspectos sociales, este es el caso de la depresión^{1,2,3}. Uno y otros enfoques deben de

ser complementarios, no excluyentes, teniendo que completar la valoración integral del individuo^{4,5}. La edad es uno de los factores que pasa a tener un aspecto clave a la hora de seleccionar un tipo u otro de valoración.

De lo que acontece en el individuo, pero también de lo que ocurre en la comunidad se debe de nutrir la estructura de la valoración, son muchas las ocasiones en las que la persona es expresión de lo que es la sociedad enferma^{4,6}.

1. Los conceptos de salud y de enfermedad

El concepto de salud ha cambiado profundamente desde mediados del siglo pasado, de tener una concepción negativa, referente a la presencia de enfermedad, ha pasado a ser un concepto positivo de presencia de salud. Es así como diferentes autores entran en escena en los años 40 y 50, como entre otros, Stampar o Sigerist, contemplando este aspecto positivo y definiéndola como “algo gozoso y de aceptación alegre de las responsabilidades que la vida impone al individuo”. En 1945 Stampar, presenta y se acepta por la OMS en 1946 la definición de la salud como: “completo bienestar físico, psíquico y social y no sólo como la ausencia de enfermedad. Con esta definición se observa no sólo al individuo, sino también al colectivo dándose una visión global y holística a la salud⁴.

Desde los años 50 se vienen criticando algunos aspectos de esta definición, ya que se equipara bienestar a salud, y además tiene implícito un estatismo en el propio concepto. Es en este sentido que Sigerist en 1960 y Laín Entralgo en 1973 valoran la salud con aspectos más dinámicos, definiéndola, este último como: “la capacidad del organismo de resistir sin

reacción morbosa, un estado habitual en el que se aúnan la normalidad y la posibilidad de un rendimiento óptimo”⁷.

Con la aparición de los conceptos de determinantes en salud, como causas de pérdida de salud, los factores medioambientales aparecen en escena y se introducen en esta concepción de salud. Así Wyllie en 1970 plantea la interacción entre el hombre y el medio ambiente como mecanismo de salud⁴.

Más recientemente, en los años noventa, la OMS modifica el concepto de salud introduciéndole un aspecto más dinámico al hilo de las sugerencias de Milton Terris, que plantea un concepto más operativo como es el de:” estado de bienestar físico, mental y social con capacidad de funcionamiento y no sólo la ausencia de enfermedad o achaque”, definiendo además en su trabajo “Epidemiología de la Salud” los distintos criterios de medición, rendimiento, función, causas y motivos que provocan mal funcionamiento del individuo y de la comunidad^{8,9}.

2. Los componentes de la salud (Laframboise, Lalonde, Tarlov). Los factores determinantes de la salud

En la búsqueda de las causas de enfermar o lo que se ha dado por determinar desde los años sesenta como los factores determinantes en salud, desde las antiguas se han buscado cuales eran los orígenes de la enfermedad, y es así como se han clasificado en diferentes formas, que van desde las *internas y externas* en el corpus hipocrático, o en el *Ying y el Yang* en la antigua

cultura China. El castigo de los dioses en la cultura asiriobabilónica era el factor que determinaba la salud en esta civilización^{4,10}.

El modelo actual de factores determinantes en salud o de causas de enfermar, se basa en el propuesto por Laframboise en 1973, y que posteriormente desarrollaría Lalonde como ministro canadiense de salud en ese país. El prototipo de Labramboise es un modelo holístico que establece cuatro grupos de determinantes: El biológico, formado por: la constitución, la carga genética etc...; El medio ambiente, formado por: contaminación física, química; El psicosocial y cultural formado por: estilos de vida y conductas en salud: drogas, sedentarismo, estrés, violencia, conducción peligrosa, o mala utilización de los servicios sanitarios; y por último; La asistencia sanitaria formada por: la mala utilización de recursos, sucesos adversos producidos por la asistencia sanitaria, lista de espera excesivas, o burocratización de la asistencia^{4,11}.

Estos factores hoy se consideran todos ellos modificables, incluidos los biológicos, por los avances en genética. De estos grupos de factores determinantes, Lalonde considera que es el grupo que más influye en la salud: el consumo de drogas, el sedentarismo y falta de ejercicio, la mala alimentación, las situaciones psíquicas morbígenas, así como la mala utilización de los cuidados médicos^{4,11}

La genética y la biología configuran una pequeña parte determinante, o de influencia, en tanto que la ecología y las características sociales condicionan la mitad del modelo, así como los comportamientos de salud y los cuidados médicos, que finalmente introduciría Tarlov en el grupo de determinantes. Starfield y Shi también contribuyen en este modelo y finalmente se estructuran las causas de la enfermedad como una influencia de hábitos perniciosos o

beneficiosos, condiciones sociales, medio ambiente, situaciones socioeconómicas, sistemas de cuidados y de salud pública, así como de cuidados médicos: La interrelación adecuada de estos factores llevaría al individuo a una buena situación de salud y de calidad de vida^{4,12}.

La pobreza se ha incluido de los años 70 como causa “per se” de enfermedad incorporándola la Organización Mundial de la Salud y señalando que son la incultura y la falta de recursos una de las principales causas de enfermar^{4,10,12}. En la actualidad la Comisión de Determinantes de la OMS, trabaja con un numeroso grupo de expertos en etiquetar estos determinantes y en recomendar medidas de diversa índole, para mejorar el nivel de salud de las poblaciones, y que tienen que ver con la mejora de la educación, el trabajo, la vivienda o la protección social, como se reseña en el último informe editado¹³.

3. La inmigración como factor determinante de la salud

España inició una entrada migratoria importante en los años noventa del pasado siglo, marcada por el crecimiento económico, que atrajo a personas de todo el mundo, en la búsqueda de un futuro mejor, y que ha estado condicionada fundamentalmente a la consecución de un trabajo. La presencia de personas de otros orígenes, ha hecho que nos hayamos llevado a plantear muchos interrogantes, respecto a sus hábitos y estilos de vida, a sus problemas de salud y en definitiva, a querer conocer que diferencias, y que problemas de salud tenían para poder hacer una valoración y una previsión acorde a la realidad^{4,14,15}.

La entrada de inmigrantes ha ido cambiando en cuanto a los orígenes en el tiempo, de forma que las incorporaciones latinoamericanas en un momento dado se han relevado por la de los

países de Centroeuropa o las de África, con la implicación de distintas repercusiones sanitarias. Esto ha dado un dinamismo a la valoración de las situaciones, considerando además que dentro de los mismos continentes los países también se han ido modificando a lo largo del tiempo, con marcajes culturales claros^{15,16,17}.

La inmigración junto con la mortalidad y la fecundidad es la tercera variable que condiciona el cambio en la demografía de la población, si bien repercute en menor medida en el crecimiento, sí marca la composición por edad, sexo y cultura en las poblaciones de acogida^{4,16,17}.

La relación con la salud en las poblaciones de entrada, va desde las que acuña la propia estructura demográfica, modificada por la población inmigrante, al perfil de la patología de los países de los que son originarios. El conocimiento del entorno nos permite saber que tipo de países tenemos, la ratio de feminidad, el patrón de fecundidad, los cambios en entradas y en asentamientos, las costumbres en cuanto a alimentación, creencias religiosas, problemas laborales o tipo de acceso laboral ,entre otros determinantes^{14,15,18}.

Las enfermedades infecciosas han levantado durante todo este tiempo de inmigración, numerosas especulaciones, en cuanto a problemas concretos de países determinados, como el paludismo o el SIDA^{14,16,17}, con el paso del tiempo también hemos visto lo que supone la sobrecarga laboral (generalmente vienen a ocupar puestos de mas precariedad) o la adaptación mental, a una situación nueva, llena de incertidumbres, que ha provocando en muchas ocasiones el llamado Síndrome de Diógenes^{17,19}.

La inmigración política, como es el caso de los refugiados o los demandantes de asilo, la debida a motivos étnicos, religiosos, o conflictos bélicos, lleva asimismo sus propias señas de identidad, como son por ejemplo la accesibilidad al sistema sanitario. Este tipo de inmigración aunque ha sido menos numerosa¹⁴, es a considerar, además de la inmigración laboral que ha sido en estas décadas la más habitual.

La necesidad del conocimiento de lo que ocurre en la población, para la práctica diaria de la valoración de la salud, es clave, tal como plantea la epidemiología contemporánea al decir: que el individuo no deja de ser sino una manifestación de lo que ocurre en su entorno social, en su sociedad más o menos enferma, o más o menos sana^{6,20}.

Según el informe sobre población inmigrante.de la Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 2005 (ESCM'05), realizado a 953 personas inmigrantes de carácter económico, el perfil de esta población es la de una población joven, sana, con mayor riesgo de tener problemas de salud mental, si bien no de forma significativa y con hábitos y estilos de vida, como tabaquismo, consumo de alcohol, sedentarismo y obesidad de no más riesgo que las personas autóctonas. Son individuos más jóvenes que la población madrileña, con el nivel de estudios más común entre ellos de estudios secundarios, refieren tener mejor calidad de vida y salud autopercebida, utilizan en menor medida los servicios sanitarios primarios y de salud mental, tienen menor prevalencia de enfermedades crónicas, y realizan en menor medida las practicas preventivas habituales^{15,18,21}.

4. La vejez y la salud

La vejez supone una época de la vida de alta vulnerabilidad frente a la salud, siendo en esta etapa la pérdida de función una de las consecuencias en la forma de enfermar. Es esta funcionalidad, una de las piedras angulares con las que vió la luz la geriatría cuando entre otros pioneros, la enfermera Marjorie Warren entre 1930-1935 en el West Midd Lex Hospital se dió cuenta como en los ancianos muchas de las enfermedades mejoraban con cuidados clínicos y de rehabilitación, pudiéndoseles con estas medidas integrar de nuevo en la familia y en la comunidad^{22,23,24}. I.L. Nacer en 1909 con su obra titulada “Geriatrics: the diseases of old age and their treatment”, había ya acuñado en primer lugar el término de geriatría²².

En geriatría del modelo asistencial biomédico que se ocupa de los procesos patológicos, se pasó a un paradigma biopsicosocial, en el que se tenían en cuenta los aspectos psíquicos y sociales, para evolucionar a un esquema biopsicosociofuncional, que es el que se propugna y utiliza en la geriatría actual²². La enfermedad vista en otras claves además de la de morbilidad (valoración biomédica) en las personas mayores, hace que se modifiquen las prioridades, tomando como ejemplo el caso de la diabetes, el control estricto de los niveles de glucemia pasa a no ser una preferencia; sin embargo el tratamiento de una osteoartrosis de rodilla, problema clasificado en otros ámbitos de más leve en cuanto a mortalidad, o complicaciones físicas, se hace de un elevado riesgo de inmovilización y por tanto de dependencia en las actividades de la vida diaria, convirtiéndolo en objetivo primordial de intervención en esta población mayor.

La atención a los ancianos se basa en la integralidad, y esto comprende también la atención a ancianos sanos y a enfermos. Es así como la concibe la geriatría, en los sanos ocupándose de

la prevención, la promoción y la protección de la salud y en los enfermos de su problemática orgánica, funcional, mental y social, así como de su rehabilitación psíquica y social. La organización de la asistencia integral de los ancianos es un objetivo prioritario en la atención geriátrica^{22,23}.

La asistencia geriátrica, para poder realizar sus cometidos debe de estar organizada en niveles asistenciales, ya que mejoran la atención, acortan el tiempo de permanencia en el hospital, facilitan la rehabilitación y evitan de nuevo las recaídas. La asistencia a los ancianos debe de ser continuada, proveyéndose de los recursos adecuados en los distintos niveles. La valoración de las necesidades del anciano, marcando las prioridades de acción “lista prioritaria de problemas” para la toma de las decisiones es la piedra angular de la geriatría y la valoración es la esencia del quehacer geriátrico²⁵.

El número de personas mayores de 65 años se sitúa en España en un 17% según datos del INE para el año 2007. La esperanza de vida en nuestro país es de 80.23 años para ese mismo año, siendo las mujeres las que constituyen la mayoría de esta población anciana. Para los ciudadanos de Madrid la Esperanza de Vida Libre de Discapacidad Severa (EVLDs) es de 77 años y la Esperanza de Vida en Buena Salud (EVBS) es de 63,4 para ambos sexos. Con el enfoque de la autonomía y de la funcionalidad como eje central, el añadir años a la vida queda en un segundo plano, si no consideramos la discapacidad/dependencia como estrategia de un envejecimiento de calidad. Lo que nos planteamos es aumentar la esperanza de vida sin discapacidad, añadir más vida a los años como paradigmas en geriatría. La valoración en estos términos resulta substancial, y es así como debemos considerar las estimaciones^{26,27}.

El término «envejecimiento activo» fue adoptado por la OMS a finales de los años 90 con la intención de transmitir un mensaje más completo que el de «envejecimiento saludable» y reconocer los otros factores que junto a la atención sanitaria afectan a la manera de envejecer de los individuos y las poblaciones²⁸.

La edad, variable asociada ineludiblemente al envejecimiento ya podemos presuponer sin embargo que no es la medida del mismo, ni referencia en cuanto a la forma de valorar las intervenciones o a la toma de decisiones. Esto que ahora nos puede sorprender, no está lejos de cuando este era el factor que limitaba una intervención quirúrgica o un tratamiento quimioterápico. La edad de más de 65 años, que se ha vinculado al comienzo de la vejez, claramente se marca como una época pasada^{22,23,25}.

El soporte social adecuado es esencial como componente básico de la salud en los ancianos, así insiste Kennie, en términos de mecanismos que favorecen la autonomía y mantienen la independencia de las personas mayores²⁹. Esta noción, ya se introdujo en el concepto de salud de la OMS en 1970, aunque no con la insistencia del término apoyo social, sino mas bien con el de bienestar social o funcional implícito en la propia definición, lo que viene es a reforzar la importancia de la esfera social en este grupo de edad.

5. La valoración geriátrica: Integralidad de la valoración: la valoración cuádruple, importancia en el contexto de las valoraciones y de la geriatría. La valoración física. La valoración funcional: significado instrumentos de valoración. La valoración mental, instrumentos y aporte a la valoración integral. La valoración social

La valoración en geriatría, también denominada cuádruple, dinámica o valoración comprensiva, se ocupa de cuantificar todas las alteraciones importantes médicas, funcionales, mentales y sociales del anciano para hacer un plan racional de tratamiento y de recursos. Debe además hacerse repetidas veces para constatar la evolución. Es lo que configura una asistencia integral, y permite ubicar al anciano en el nivel adecuado, evitando las instituciones. Diagnostica todos los problemas y facilita la prescripción disminuyendo la yatrogenia²².

Los instrumentos empleados deben ser siempre fiables y válidos^{22,25}. Estas herramientas de valoración empleadas habitualmente han demostrado por estudios prospectivos la disminución de la estancia hospitalaria, la propia mejoría funcional en el hospital y a los 6 meses, la reducción de la mortalidad al año y la disminución de la utilización de los servicios institucionales^{22,24}.

La valoración funcional cuando la discapacidad o dependencia se sitúa como eje de actuación, que en el caso de la vejez, resulta esencial, no teniendo además sentido la valoración sólo en términos de morbilidad o de establecer un pronóstico en cuanto a la vida,

pues lo importante en este ámbito es que se puede hacer, como se puede hacer y que ayudas necesitamos^{22,23}.

En este modelo de atención y valoración es dónde la atención sociosanitaria tiene su gran expresión. Este ejemplo de atención se originó para dar una atención integral, continuada y responder a problemas complejos de los ancianos en los cuales se mezclan las necesidades sociales y de salud²³.

La valoración cuádruple geriátrica, se estructura por tanto como el instrumento más adecuado para diagnosticar los problemas de salud en los ancianos. El uso de estos instrumentos de valoración debe comprender la esfera física, quizás la más difícil de cuantificar, siendo en este ámbito de gran utilidad la cuantificación de diagnósticos y la recogida de los síndromes geriátricos, siempre considerando la escasa correlación existente entre el tipo y gravedad del problema y la incapacidad funcional de los mayores²⁵.

La capacidad funcional se evalúa con dos sistemas: las escalas de las actividades de la vida diaria (AVD) que recogen funciones como bañarse, vestirse, ir al lavabo, trasladarse, no tener incontinencia o alimentarse por sí mismo. En este grupo están el Índice de Katz o la Escala de Barthel, que añade, este último, las funciones de caminar o utilizar escaleras. Son escalas validadas y de elevada sensibilidad y especificidad para medir la dependencia^{22,24,25}. El otro grupo de valoración funcional corresponde a lo que se denominan actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) que incorporan funciones como hacer compras, telefonar, cuidar de la casa, tomar medicinas; aquí está la Escala de Lawton, la Escala de Observación de las Actividades de la Vida Diaria (EOAVD) o la Behavior Rating Scale del Cape^{4,22,23,30}. Con ambos tipos de cuestionarios se puede claramente documentar la mejoría

del anciano con el tiempo, las necesidades de cuidados y el nivel asistencial, médico y social más adecuado.

Las AVD son las que incluyen las capacidades de autocuidado básico, y su pérdida es incompatible con la vida, por lo que las debe proporcionar un cuidador en caso de estar ausentes, son las últimas en perderse. Las AIVD son más elaboradas y se pierden antes, la caída de estas últimas se pueden considerar un indicador de riesgo de dependencia en los mayores^{4,22,25,30}.

La valoración mental, primordial en todos los ancianos, puede realizarse bien con entrevistas estructuradas o con entrevistas no estructuradas, recogiendo en ambos casos la esfera cognoscitiva, el funcionamiento afectivo y los problemas conductuales. El empleo de escalas para aproximarnos a estos problemas es de gran utilidad, pues aporta objetividad. Se emplean cuestionarios generales para la aproximación a un posible problema mental, como es el caso del General Health Questionnaire -GHQ- en sus diferentes versiones. Para los problemas afectivos se disponen de cuestionarios con alta sensibilidad y especificidad como es el Geriatric Depression Scale de Yesavage (GDS de Yesavage) también en distintas versiones, o la escala de Hamilton, entre otras. Para los problemas cognitivos podemos usar escalas como el Miniexamen Cognoscitivo de Lobo (MEC) o el Short Portable Mental State Questionnaire (SPMSQ) de Pfeiffer o baterías más completas, como el Cambridge Cognitive Examination (CAMCOG) o la Alzheimer's Disease Assessment Scale-Cognitive Subscale (ADAS-cog)-. Por último para los trastornos conductuales, que siempre hay que tener presentes en la valoración de los ancianos, se pueden utilizar instrumentos como el Neuropsychiatric Inventory-Nursing Home (NPI-NH) o la Cohen Masfield Agitation

Inventory o la evaluación conductual con el Caretaker Obstreperous-Behavior Rating Assessment (COBRA)^{22,23,30}.

El cuarto aspecto es el que se refiere a la valoración social, está menos estandarizada, puesto que son escasos lo modelos en cuanto a los parámetros básicos a recoger. La escala de recursos sociales, Duke University Center de 1978 (OARS), es un ejemplo de modelo de recogida de datos³⁰. Se considera básico, recoger los aspectos sociales que el equipo de atención geriátrica determine y siempre detectar los frecuentes problemas socio-familiares que pueden darse. Considerar la calidad de vida en este apartado contribuye a la recogida de aspectos sociales de la salud¹.

El aspecto preferente en los ancianos es la detección de la fragilidad, y cómo las enfermedades repercuten, de forma que alteran la función, esto les distingue de otros grupos, como los adultos en su forma de enfermar. La expresión de esta fragilidad es comúnmente un *“síndrome geriátrico”*^{22,25}, por lo que ante su presencia debemos estar atentos a la presencia de una persona frágil y por ende un déficit funcional.

La dependencia básica en España se sitúa en el 14%, en la Ciudad de Madrid según el Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid 2006, el 24% de los mayores de 65 años tiene una dependencia instrumental y el 14% lo son para las actividades básicas de la vida diaria con los resultados de la medida a través de los cuestionarios de Katz y Lawton respectivamente²¹.

El fin último de la valoración integral, es poder hacer un plan también integral, que garantice los cuidados. La valoración en geriatría se basa en el etiquetado de los síndromes geriátricos

principales, en la confección de un listado de problemas, en el establecimiento de un plan de cuidados, con un diagnóstico clínico, funcional, mental y social así como un seguimiento del mismo, en el entorno de un trabajo en un equipo multidisciplinar^{22,23,25}.

6. La enfermedad crónica: importancia epidemiológica. Formas de valoración

La enfermedad crónica se enmarca actualmente en un escenario epidemiológico de, aumento de la esperanza de vida, de mejora importante de los tratamientos y de aumento de morbilidad. Como en su momento pronosticara Manton^{4,31} esto hace que aunque “aumentase la presencia de enfermedades crónicas era probable la disminución de su gravedad y por tanto la mejora de la calidad de vida”.

Las enfermedades crónicas son la principal causa de muerte, generan el 70% de las muertes en occidente⁴, son el problema de salud mas prevalente y constituyen la principal fuente de discapacidad. Según datos de la ESCM '05 en la Ciudad de Madrid el 53% de los adultos tienen una enfermedad crónica y generan además una gran merma en cuanto a la calidad de vida¹

Este perfil de enfermar actual en nuestro entorno de países desarrollados, entra en lo que diversos autores denominan como era de las enfermedades degenerativas⁴, y que contribuyen a la rectangularización de la supervivencia. Marcada tras la epidemia de la gripe del año 1919, emergen procesos de larga duración como las enfermedades cardiovasculares,

el cáncer o la diabetes, que junto con el aumento de la esperanza de vida las convierten en protagonistas.

La presencia de la enfermedad crónica ha cambiado la forma de enfocar la epidemiología. Lo que Terris denominó “la gran segunda revolución epidemiológica, cuando se refería a la que primera, que propició las actuaciones contra las enfermedades transmisibles. Esta segunda revolución epidemiológica tiene su origen tras la segunda guerra mundial, y aplica los principios y métodos epidemiológicos empleados a las enfermedades transmisibles^{4,32,33}.

Gro Harlem, informó expresamente en el año 2000, como directora de la OMS, del reto que supone el incremento de las enfermedades crónicas, y lo que es en cuanto a hito y cambio en el enfoque de la medicina preventiva, tanto en el abordaje, como en la prevención y control de la enfermedad.⁴

Con el proyecto Framingham se consolidan los conceptos de factores de riesgo, como circunstancias que favorecen la presencia de una enfermedad. Los estudios sobre casos y controles en el cáncer de pulmón, también abren nuevas vías en la epidemiología de las enfermedades crónicas y de los factores de riesgo, como condición asociada a un incremento de la probabilidad de enfermar^{4,9,10}.

Las enfermedades crónicas en la medida de la relación de multicausalidad con factores de riesgo, tienen gran interés para el abordaje en términos de factores determinantes de salud, de hábitos y estilos de vida, tanto a nivel individual como colectivo. Las estrategias de valoración de estos problemas desde lo individual, tienen también que ver con el colectivo, con la valoración poblacional. La estrategia de abordaje individual frente a la colectiva o la

estrategia de alto riesgo, frente a la de la población, según Rose^{4,6,20} como principio teórico de la epidemiología moderna, de valoración de los problemas de salud. La respuesta como decía este autor está en un abordaje integral, que permita poner en práctica las ventajas de la estrategia de alto riesgo, sin olvidar el abordaje poblacional, para optimizar los resultados⁴.

Sabemos en lo que G.Rose denomina como paradoja de la prevención, que las medidas exclusivamente poblacionales aportan poco al individuo^{6,20}. Ambas medidas son complementarias, sinérgicas y necesarias. Las de población, es un cometido de los gobiernos para que marquen unos objetivos y se desarrollen en planes de salud. Las de alto riesgo compete directamente a médicos y responsables sanitarios, que actúan directamente sobre los individuos.^{4,8,33,34}

La forma de caracterizar las enfermedades crónicas, es mediante la incidencia y la prevalencia en las poblaciones, ya que nos ayuda a estructurarlas por grupos de edad, sexo ect, así como mediante la repercusión en términos de funcionalidad. Suponen una importante fuente de discapacidad, de dependencia y de mengua de la Esperanza de Vida en Buena Salud o del aumento de la Esperanza Libre de Discapacidad^{4,21,26}. En este sentido se justifica tanto por la elevada prevalencia, como por la fuente de discapacidad a la hora de ponderar la repercusión en salud y por tanto su intervención.

En occidente hacer una evaluación de la enfermedad crónica es muy próxima a hacer una valoración de la salud de las poblaciones^{4,10}. Las formas de estimar estos problemas son como estudios de la mortalidad bien como tasas de mortalidad, como proporcional, como años potenciales de vida perdidos (APVP), como Esperanza de Vida en Buena Salud (EVBS), o como la Esperanza de Vida sin discapacidad (EVSD).

7. La valoración individual, la valoración comunitaria. Las teorías de G. Rose en la epidemiología moderna y la paradoja de la intervención.

La epidemiología moderna centra el origen de las causas de enfermar en la presencia de diferentes factores que determinan la enfermedad, en variadas causas que entran en juego en la causalidad de la morbilidad. El predominio de las enfermedades crónicas en nuestro patrón actual de enfermar ha marcado el origen de este cambio en la epidemiología contemporánea^{20,34}. Es en esta búsqueda causal dónde aparece el enfoque de lo individual, y dónde la colectividad tiene su entrada, ya sea por lo que aporta en la búsqueda de causas de los procesos patológicos, como en la prevención de los mismos

Para comprender este fundamento nos remitimos a la pregunta que formulaba Roy Acheson en su enseñanza con los estudiantes, como refería G. Rose⁶, cuando planteaba: ¿por qué este paciente tiene esta enfermedad en este momento?. Marcamos la clave de la conexión entre la búsqueda de las causas de enfermar en el individuo y en la población, siendo estos dos caminos esenciales para ultimar las causas por las que una persona enferma. Con este planteamiento se daba además salida a los clínicos que llegaban a la epidemiología desde la práctica clínica habitual^{6,35}.

En sus trabajos epidemiológicos, G. Rose plantea múltiples ejemplos de cual es el porqué de que algunas poblaciones tengan un problema, por ejemplo hipertensión, y el porqué algunas personas tienen el problema de la hipertensión. Estas dos cuestiones tienen respuesta en una combinación de búsqueda de las diferentes causas en las personas y en las poblaciones, no

sólo en el individuo, no sólo en las poblaciones. Para explicar las diferencias en la incidencia, en las poblaciones, nos encontramos con la dificultad de encontrar la relación entre la dieta individual y los niveles de colesterol sérico en el individuo por ejemplo, pero la facilidad de demostrar la asociación entre los niveles de consumo de grasas saturadas y las tasas de incidencia de enfermedades cardiovasculares poblacionales. La respuesta tiene que ver con los determinantes que actúan en la población, hay que estudiar las características de las poblaciones y no la de los individuos. Concluye en su trabajo "Sick individuals and sick population-riesgo individual y riesgo colectivo" que muchas de las enfermedades se benefician de la búsqueda de los dos tipos de causas, las individuales y las poblacionales, siendo más preeminente buscar las causas de la población que la de los individuos²⁰.

El paso de este paradigma en la prevención es lo que se denomina estrategia de alto riesgo versus estrategia poblacional, que es la que tiene su enfoque sobre la atención individual y que tiene por objetivo lo que denominamos "truncar el riesgo"^{4,20}.

Los dos enfoques que propugna G.Rose de lo individual y lo colectivo tienen sus miras en la búsqueda de las etiologías, en la prevención y también en la valoración de la enfermedad. El enfoque de "alto riesgo" tiene una clara ventaja en el individuo, también motiva a los médicos y favorece una utilización eficaz de los recursos. Esta estrategia tiene sus inconvenientes en las dificultades y el coste de los cribajes, en la temporalidad y en lo paliativo de las intervenciones, en la limitación predictiva de sus acciones, tanto para los individuos como para las poblaciones, y en la intervención sobre conductas no adecuadas^{6,20}.

La intervención poblacional tiene por contra como ventajas el gran alcance, y la no intervención sobre conductas, pero dentro de los inconvenientes hay que considerar el poco

beneficio individual, la paradoja de la prevención, la poca motivación tanto para las personas como para los médicos, así como la delicada relación riesgo beneficio, como ocurrió por ejemplo con el clofibrato, cuando mató mas que lo que salvó. Estos balances pueden ser difíciles o imposibles de detectar^{6,28}.

La comunidad es fuente de conocimiento, pero también de intervención para la mejora de la salud pública: La relación con la salud individual hace que el individuo exprese los problemas de la comunidad haciéndonos mover en esta ambivalencia necesaria para la valoración individual ¿cómo buscamos el conocimiento en los colectivos para abordar el tratamiento de los problemas de la persona? ¿Podemos elegir entre una u otra? como concluye Rose en su obra, son complementarias. La medicina comunitaria es pues un añadido a la atención individual, en la medida en que la intervención en el conjunto repercute en la salud del individuo, en el diagnostico y en la valoración personal. No podemos plantearnos la dicotomía de Rose, como una forma de abordar los problemas, en la integralidad está el equilibrio^{4,20}. En este punto lo que proporciona la investigación en el colectivo resulta de enorme utilidad práctica²⁰.

Comprendiendo los factores de riesgo individuales y colectivos, que no el colectivo como un agregado de individuos, es como abordamos los distintos factores que determinan la salud, en la epidemiología actual. Si bien somos conscientes de que esta epidemiología moderna no tiene estructurado en la actualidad un modelo causal de enfermedad en poblaciones³².

En este sentido y basándose en el concepto de continuidad del riesgo, es como G. Rose consideraba que un gran número de personas expuestas a un pequeño riesgo, puede generar mas casos de enfermedad, que un pequeño número expuesto a un elevado riesgo, por lo que

en la actuación exclusiva sobre los individuos, la comunidad en su conjunto obtendrá un escaso beneficio. Así es como se introduce el concepto de que los individuos enfermos proceden y son reflejo de poblaciones enfermas^{6,20,34}.

8. Valoración en términos de calidad de vida en relación con la salud: instrumentos y sentido

La calidad de vida viene siendo definida por La Organización Mundial de la Salud (OMS) como la percepción personal de un individuo sobre su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses (1994)³⁶.

La utilización de instrumentos de medida de la calidad de vida en relación con la salud (CVRS), responde a la realidad de incorporar una visión y una perspectiva social en su recogida; dimensión por otro lado ya contemplada en la clásica definición biopsicosocial que hizo la OMS, de la salud, y en la que se contempla el bienestar tanto en la esfera física, como en la psíquica o en la social. Estos instrumentos recogen información sobre este último aspecto de forma eficaz, según se contempla en la bibliografía como ningún otro^{37,38}.

A medida que la esperanza de vida aumenta en nuestra sociedad, las expectativas de la población se realizan más en términos de calidad que de cantidad, y es así como la perspectiva futura epidemiológica y tecnológica resaltarán más el componente de la CVRS en los avances e innovaciones de los servicios sanitarios. Es por ello que se precisa incorporar a

nuestras actividades los instrumentos de CVRS pertinentes para modificar y avanzar en el enfoque tradicional de recogida de la salud en términos de morbilidad³⁹.

Diferentes estudios ponen en relación la calidad de vida con la morbimortalidad, con la pérdida de funcionalidad, o con la mayor posibilidad de institucionalización, así como con los resultados de los cuidados sanitarios, entre los que se encuentran el éxito de un determinado tratamiento. La medición de la calidad de vida (CV) se ha convertido en una variable muy importante para conocer estos últimos aspectos^{40,41}.

La introducción de la CVRS en los cuestionarios de salud nos permite la valoración de esta dimensión en el conjunto de una población. Si tenemos en cuenta la clara asociación de la calidad de vida en relación con la salud con la vertiente física y psíquica de la misma, este instrumento se convierte en un indicador global muy aceptable, para valorar desde otra óptica la salud de las poblaciones. Como podemos deducir de las teorías de los sistemas esto nos permite poder visualizar aspectos del conjunto de las poblaciones, invisibles de forma individual⁴².

Existen diversos instrumentos genéricos para la medición de la calidad de vida en relación con la salud como son el NHP (Nottingham Health Profile), el SF-36 (Short Form-36), o el EuroQol 5, entre otros, todos ellos con gran valor y utilidad. Sin embargo la sencillez en el manejo de las láminas COOP/WONCA, así como la brevedad y la suplementación con imágenes para su interpretación las hace idóneas en la aplicación en valoraciones colectivas y en la atención primaria, como lo recomienda la WONCA, con la idea de captar la percepción de calidad de vida que tienen los ciudadanos^{40,43,-45}.

Los instrumentos específicos son múltiples y existen diversos para gran número de enfermedades, entre ellos tenemos por ejemplo el PECVEC para enfermedades crónicas, el Saint George's Respiratory Questionnaire para enfermedades respiratorias o el cuestionario de la evaluación funcional para enfermos reumáticos, entre otros.

Resultados

1. TÍTULO 1: Motivos de consulta y características demográficas de una comunidad de inmigrantes «sin papeles» en el distrito de Usera-Villaverde (Madrid).

M.M. Esteban y Peña

Publicado en: Atención Primaria 2001; 1: 75-79

RESUMEN

Objetivo. Los objetivos del presente estudio son describir las particularidades sociales, motivos de consulta y diagnósticos efectuados en los inmigrantes adultos sin regularizar que acudieron a este consultorio en el distrito de Villaverde-Usera (Madrid), excluyéndose los datos de obstetricia-ginecología y pediatría.

Diseño. Se trata de un estudio observacional descriptivo, basado en el registro de la actividad diaria de la consulta desde 1996 a 1999.

Emplazamiento. Nivel primario de atención en el área de influencia de los distritos municipales de Villaverde-Usera.

Pacientes u otros participantes. Se describen 1.496 consultas a inmigrantes sin regularizar, adultos, atendidos en nuestra consulta, en el citado período.

Medición y resultados. Mediante el registro de actividad diaria se recogieron variables sociodemográficas, de motivo y tipo de consulta, así como del principal diagnóstico que les trajo a la consulta, en 1.496 consultas de inmigrantes sin regularizar (533 personas). Un 31% de las consultas fueron nuevas y se registró un 14% de ausencias a la citación. El 67% de las consultas las realizaron mujeres, la edad media fue de 34,9 años y en un 76% refirió como procedencia Sudamérica. Las enfermedades que más consultas generaron fueron infección respiratoria aguda (18%), trastornos depresivos (11%) y dolor de espalda (11%). En un 48% los motivos de la consulta fueron agudos y el 60% se produjo a libre demanda.

Conclusiones. El grupo de consultas atendido responde al perfil de una mujer joven, sudamericana, que consulta fundamentalmente por infecciones respiratorias agudas y casi en el mismo grado a causa de trastornos depresivo-ansiosos y lumbalgias, problemas muy en relación con su situación de inmigrante. La irregularidad añade un riesgo al dificultar el acceso; la mayor parte de las consultas son puntuales, pero en muchas ocasiones no se presentan a la consulta programada.

Palabras clave: Salud. Inmigrantes. Irregularidad administrativa.

ABSTRACT

Objective. The objectives of the present study are to describe to the social particularisations, reasons for consultation and diagnoses conducted in the adult immigrants without regularizing that they went to this doctor's office in the district of Villaverde-Usera (Madrid), excluding the data from obstetrics-gynecology and pediatric.

Design. One is a descriptive observational study, based on the registry of the daily activity of the consultation from 1996 to 1999.

Setting. Primary level of attention in the area of influence of the municipal districts of Villaverde-Usera.

Participants. 1496 consultations to immigrants without regularizing adults, taken care of in our consultation are described in the mentioned period.

Measurements and results. By means of the registry of daily activity social and demographic variables took shelter, of reason and type of consultation, as well as of the main diagnosis that brought to them to the consultation, en 1496 consultations of illegal immigrants (533 people). 31% of the consultations were new and a 14% of absences to the citation were registered. 67% of the consultations made women, the average age was of 34.9 years and in a 76% it referred like South America origin. The diseases that more consultations generated were acute respiratory infection 18%, depressives disorders 11%

and the backache with also a 11%. The 48% the reasons for the consultation were acute and 60% took place to free demand.

Conclusions. The group of consultations taken care of responds to the profile of a young South American woman, that fundamentally consults by acute respiratory infections, and very in proximity by depressive-anxious upheavals and lumbar affections, problems very in relation to his situation of immigrant. The irregularity adds to a risk when making difficult the access, most of the consultations are precise, failing in elevated occasions to the programmed consultation.

Key words: Health. Immigrants. Administrative irregularity.

INTRODUCCIÓN

La historia de la humanidad muestra el desplazamiento de las poblaciones como una constante a lo largo de los siglos, en general en condiciones más bien penosas (hemos leído acerca de la expulsión de los judíos y más recientemente hemos visto los desplazamientos en la zona de los Grandes Lagos en África). Las cifras de inmigrantes regularizados en Europa Occidental se sitúan en torno a 20 millones de personas que proceden de otras latitudes, y esto no ha hecho más que empezar, según algunos observadores, en vista del fuerte aumento de la población mundial y del estado de subdesarrollo y pobreza en que se encuentra una buena parte de ella. Por otro lado, se da la paradoja de una Europa envejecida y ávida de personas jóvenes que puedan seguir con el ritmo de progreso y desarrollo que hemos creado en el último siglo, y así lo apuntan recientes informes de la ONU. España ha pasado de ser un país de emigrados (desplazamiento masivo de 1939 por la guerra civil o emigración económica de los años sesenta a raíz del Plan de Estabilización de 1959) a un país que recibe inmigrantes¹. Diversos colectivos de personas procedentes de otros países se han establecido en Madrid desde hace ya una década, comenzamos por mujeres filipinas que solicitaban trabajos domésticos; después llegaron magrebíes, centroafricanos, rumanos, búlgaros o personas procedentes de la antigua URSS y recientemente sudamericanos emigrados a raíz de la desolación en que han quedado sus países tras el huracán Mitch. Estos colectivos se han establecido en diferentes puntos de la ciudad y de forma bien distinta (desde nuestros domicilios a campamentos o pisos compartidos...). Desde 1994 se ha atendido en las consultas de medicina general del Ayuntamiento de Madrid a aquellas personas del distrito que no tenían cobertura sanitaria por no tener regularizada su situación administrativa, son los habitualmente denominados «sin papeles», «una verdadera enfermedad»². Los objetivos del presente estudio son describir las particularidades sociales, motivos de consulta y

diagnósticos efectuados en los inmigrantes adultos sin regularizar que acudieron a la misma en el distrito de Villaverde-Usera (Madrid) desde 1996 a 1999, excluyéndose los datos de obstetricia-ginecología y pediatría.

MATERIAL Y MÉTODO

El estudio lo componen las consultas de los inmigrantes adultos «sin papeles» o sin regularizar su situación administrativa, mayores de 18 años que acudieron durante el período de enero de 1996 a enero de 1999 al Centro Municipal de Salud (CMS) de Villaverde-Usera del Ayuntamiento de Madrid y que referían vivir en el distrito. Se trata de un estudio observacional, descriptivo, cuya metodología de trabajo fue la anamnesis y la exploración física, utilizando la exploración complementaria según criterios clínicos. De todas las consultas se hizo un registro básico diario en el que constaba el número de historia, la edad, el sexo, el país de origen, si la consulta era nueva o una revisión, el motivo de dicha consulta (patología aguda, control de patología aguda, patología aguda recidivante, agudización de patología crónica, control de patología crónica, patología en estudio, volantes y/recetas, examen de salud y otros), el tipo de consulta (consulta de libre demanda, consulta programada, visita domiciliaria programada, aviso domiciliario, urgencia), así como el código diagnóstico, por el problema consultado en ese día según los criterios ICHPPC (código WONCA)³.

El registro básico diario se introdujo en una base informatizada; el proceso estadístico de los datos se realizó con el programa Excel, utilizándose técnicas estadísticas descriptivas (promedios, porcentajes) y los datos se han presentado en forma de tablas y gráficos.

RESULTADOS

Desde enero de 1996 a enero de 1999, se registraron 1.496 consultas de inmigrantes adultos sin cobertura sanitaria en el CMS de Usera-Villaverde del Ayuntamiento de Madrid, correspondientes a 533 personas; 963 consultas fueron revisiones (64,4%) y 533 (35,6%) fueron consultas nuevas y se registraron 242 casos de ausencias a la cita de consulta, es decir, un 14% de las consultas demandadas (1.738). En 1994 el número total de consultas a este grupo poblacional fue de 74 frente a 555 en el año 1997, con un incremento de 7,5 veces. Se ha atendido a 993 (67%) mujeres y 489 (33%) varones sobre un total de 1.482. La media de consultas por paciente corresponde a 2,8 consultas, registrándose por consulta 1,04 diagnósticos. La edad media fue de 34,9 años (en 1994 fue de 26,9 años y en 1998 de 36 años). Respecto al origen, 1.083 (76%) procedían de Sudamérica, 199 (14%) del África Subsahariana, de los países del Este se registraron 49 consultas (3%), de Oriente 33 (2%) y el apartado de otros supuso 71 consultas, es decir, el 5%. En 1996 un 23% refería proceder del África Subsahariana mientras que en 1998 bajaba al 9% (tabla 1).

Los 5 tipos de consulta más frecuente por grupos de enfermedades según el código WONCA (tabla 2) se han generado en el aparato respiratorio, con 215 consultas (14%), seguido del grupo musculoesquelético, con 196 consultas (13%), y los signos y síntomas mal definidos, 135 (9%). Las englobadas en el aparato digestivo y circulatorio supusieron 132 consultas cada una, que corresponden a un 8%, respectivamente. Las pertenecientes al grupo de infecciosas, enfermedades de la piel y enfermedades mentales se sitúan en sexto lugar, con un 7% cada grupo. Las 4 enfermedades que han generado más consultas son: infección respiratoria aguda (IRA), 141 consultas (18%); trastornos depresivos, 90 (11%); dolor de espalda, 88 (11%), e hipertensión, con 72 (9%). Las enfermedades infecciosas que más consultas

requirieron fueron las hepatitis virales y las dermatomicosis, con 28 (3,5%) y 34 (4%) consultas, respectivamente.

Respecto de los motivos de consulta, en un 48% de los casos la consulta se debió a motivos agudos, en el 31% a control de esa patología aguda, mientras el control de la patología crónica supuso un 10%. Si describimos el tipo de consulta, el 60% de las consultas fueron libres, es decir, sin cita previa, y el 40%, programadas; los tipos de consulta han sido libres o programados, no se han registrado consultas domiciliarias ni consultas urgentes en el centro en este tipo de población.

DISCUSIÓN

Existen pocos datos sobre el estado de salud de los inmigrantes en España, en general, y en particular de los denominados «sin papeles», así como de la relación entre esta situación y su salud⁴: automedicación, falta de control de procesos crónicos, dificultad en la realización de estudios, etc. En el presente trabajo vemos que un 48% de las consultas fue por procesos agudos, y que en un 14% de las demandas de consulta no acudieron a la misma, lo que nos orienta hacia la dificultad que tiene esta población en acudir a una consulta (no les dan permiso en el trabajo, les ha salido un nuevo empleo, etc.); esta situación y sus consecuencias sobre la salud se han repetido de forma similar en otros países, donde estos fenómenos migratorios llevan más tiempo⁵. Todos los datos apuntan hacia la migración como un fenómeno creciente en nuestro país; nosotros mismos hemos visto incrementar las consultas en el centro de salud desde el inicio de esta actividad hasta la actualidad en 7 veces; los datos que el día a día nos ofrecen los medios de comunicación son claros en este sentido. Un 35,6% de las consultas ha sido a personas nuevas, existe un continuo cambio en la población del

distrito y no es una población estable, con la correspondiente repercusión en cuanto a sus costumbres, religión, hábitos, idioma, etc. Así se ve cómo el grupo de personas procedentes del África Subsahariana ha ido disminuyendo a favor del incremento de la población originaria de Sudamérica. Los primeros son generalmente varones, que viven en nuestro país sin sus familias, de religión musulmana; los segundos no tienen estas características. Las consultas realizadas en el área de influencia del distrito de Villaverde-Usera durante el período 1996-1999 corresponde mayoritariamente a mujeres jóvenes, aunque la edad media ha ido aumentando de 26 a 36 años desde 1994 a 1999 por la reagrupación familiar, en este caso por padres que han venido para colaborar en las tareas domésticas mientras sus hijos trabajan. La procedencia es en general de Sudamérica y fundamentalmente Colombia; no han existido barreras de idioma, pero sí diferencias en cuanto a cómo ellos expresan la sintomatología.

Los trastornos depresivos han supuesto la segunda causa de consulta; si añadimos las cefaleas, que han supuesto el 4%, y cuyo componente psicológico es importante, vemos cómo el proceso de duelo por la inmigración tiene una expresión clara. Las lumbalgias han representado también el segundo motivo de consulta y no es raro asociarlas con trabajos de escasa o nula protección^{6,7} (cuidados de ancianos enfermos, jornadas laborales prolongadas, etc.). Las enfermedades infecciosas han sido un grupo que ha generado numerosas consultas, en especial hepatitis y dermatomicosis; las consultas por tuberculosis han representado el 0,5%.

El grupo de enfermedades que más consultas ha originado ha sido el de aparato respiratorio, situándose en primer lugar la infección respiratoria aguda y a mucha distancia las bronquitis. Dentro de las enfermedades digestivas destacan la úlcera péptica y los trastornos

de la función gástrica. En el grupo circulatorio destaca las consultas por control de la hipertensión y las venas varicosas.

Respecto de la atención a inmigrantes, en un primer nivel de atención se pueden resaltar varios aspectos: a) la inmigración es un hecho positivo enriquecedor para el país que la acoge, tanto cultural como económica y demográficamente; b) no supone un riesgo para el país receptor, porque los ecosistemas y la epidemiología son bien distintos; c) tienen unos problemas de adaptación que sabemos que existen, por lo que podemos prever, planificar y aminorar esta problemática; d) tienen per se un patrón de enfermedad diferente a la nuestra, y en muchos casos olvidada por nosotros (profilaxis de fiebre reumática, mal de montaña, sífilis, onicomycosis, paludismo^{8,9}) y que varía según el país de donde provengan, y que con el aumento de los viajes internacionales también hay que considerar, y e) la propia irregularidad administrativa conlleva riesgos añadidos a su salud: automedicación, explotación laboral, lumbalgias.

El conocimiento de cada realidad y cada comunidad tiene sus peculiaridades, permite la programación de unas actividades en función de unos objetivos que sólo salen de un estudio previo. La atención integral a este grupo emergente de población favorece no sólo el intercambio cultural, sino que evita la «guetización» y por ende los problemas sociosanitarios que derivan de la marginación y la pobreza.

TABLA 1. Características sociosanitarias de las consultas de los inmigrantes «sin papeles» de la zona de Villaverde-Usera, 1996-1999

	Número	Porcentaje
Consultas totales	1.496	
Nuevas	533	35,6
Revisiones	963	64,4
Ausencias	242	
Sexo (n = 1.482/nc = 14)		
Mujer	993	67
Varón	489	33
Edad media	34,9 años	
Zona de origen (n = 1.435/nc = 61)		
Sudamérica	1.083	76
África Subsahariana	199	14
Países del Este	49	3
Oriente	33	2
Otros	71	5
Motivos de consulta (n = 1.143/nc = 353)		
Agudas	550	48
Control de patología aguda	357	31
Control de patología crónica	112	10
Otros motivos	124	11
Tipo de consulta (n = 766/nc = 730)		
A libre demanda	458	60
Programada	308	40
Visita domiciliaria programada	0	0
Aviso domiciliario	0	0
Urgencia	0	0

nc: no consta.

TABLA 2. Número de consultas por grupos según la ICHPPC-2 y consultas más frecuentes de enfermedades

Grupos de enfermedades y número de consultas		Consultas más frecuentes por enfermedades	
Respiratorias	215	Infecciones del tracto respiratorio superior	141
Musculoesqueléticas y conectivas	196	Bronquitis, bronquiolitis aguda	21
Síntomas, signos y condiciones mal definidas	135	Osteoartritis y condiciones afines	33
Digestivas	132	Dolor de espalda sin síntomas de irradiación	38
Circulatorias	132	Dolor de espalda con síntomas de irradiación	50
Mentales	117	Cefaleas	35
Infecciosas y parasitarias	113	Dolor abdominal	133
Piel y subcutáneas	107	Úlceras duodenales, con o sin complicaciones	26
Genitourinario	83	Trastornos de la función gástrica y otras enfermedades de estómago y duodeno	30
Endocrinas-nutricionales y metabólicas	77	Hipertensión	72
Accidentes-lesiones-intoxicaciones y violencia	73	Venas varicosas	31
Clasificación suplementaria*	72	Trastornos depresivos	90
Ojos y anexos	49	Hepatitis viral	28
Oído y procesos mastoideos	32	Dermatofitosis y dermatomicosis	34
Sanguíneas y de órganos formadores	19	Cistitis e infecciones urinarias	43
Sistema nervioso	13	Conjuntivitis	21
Congénitas	1	Contactos y portadores (sospechosos o probados de enfermedad infecciosa o parasitaria)	43
Neoplasias malignas	1		

*En la clasificación suplementaria se incluyen consultas de medicina preventiva, planificación familiar, procedimientos administrativos, cuidados maternos e infantiles, miscelánea y problemas sociales.

2. TÍTULO 2: Valoración del estado nutricional en una consulta de geriatría: aportaciones preliminares

M. Esteban, M.C. de Tena-Dávila, P. Serrano, R. Romero, C. Martín-Díez
y A. Martínez-Simancas.

Publicado en: Rev Esp Geriatr Gerontol 2004; 39:25-8.

RESUMEN

Objetivo: en el presente estudio se pretende conocer la frecuencia de riesgo de desnutrición y de desnutrición propiamente dicha en la población atendida en una consulta de geriatría, así como su posible relación con las actividades de la vida diaria (AVD).

Pacientes y método: se estudió a 204 pacientes, visitados por vez primera en nuestra consulta de geriatría. La edad media fue de $77,5 \pm 6,1$ años. Se analizan las variables nutricionales mediante el Mini Nutritional Assessment (MNA), los parámetros analíticos y el estado funcional (índice de Barthel). El MNA se estratificó según el criterio establecido. Las subpoblaciones obtenidas con esta clasificación se analizaron en relación con los parámetros estudiados y se marcaron las diferencias existentes.

Resultados: el estado nutricional, según el MNA, se divide en: sin riesgo en 114 pacientes (55,6%), con riesgo de desnutrición en 75 casos (36,6%) y desnutrición en 16 ancianos (7,8%). La edad media en los distintos grupos no fue diferente, como tampoco la media de ninguno

de los parámetros analíticos. El índice de Barthel muestra una mayor puntuación cuanto mejor es el estado nutricional.

Conclusiones: la existencia de un alto porcentaje de pacientes en riesgo o desnutridos justifica una actuación como la descrita, máxime en una población con cierto grado de dependencia.

Palabras clave Valoración nutricional. Desnutrición. Mini Nutritional Assessment. Actividades de la vida diaria. Índice de Barthel.

ABSTRACT

Objective: to determine the frequency of risk of malnutrition and actual malnutrition in patients attending a geriatric clinic, and the possible link between malnutrition and activities of daily living (ADL).

Patients and method: the subjects were 204 first-time patients attending our geriatric surgery. The mean age was 77.5 (SD=6.1). Nutritional variables were analysed using the Mini Nutritional Assessment (MNA), laboratory parameters and functional status (Barthel Index). The MNA was stratified according to the standard criterion. The subpopulations emerging from this classification were analysed in relation to the parameters studied and differences were recorded.

Results: nutritional status as analysed by the MNA was: no risk: 114 (55.6%); at risk of malnutrition: 75 (36.6%); malnutrition: 16 (7.8%). There was no apparent relationship

between nutritional status and the mean age of the various groups or laboratory parameters.

Barthel scores were higher in the higher MNA categories.

Conclusions: the high percentage of patients suffering from or at risk of malnutrition justifies the kind of intervention described, especially in a population showing some degree of dependence.

Key words Nutritional assessment. Malnutrition. Mini Nutritional Assessment.

Activities of daily living. Barthel Index.

INTRODUCCIÓN

El estado nutricional, de gran importancia en la población general por sus repercusiones en la calidad de vida, es un claro indicador de fragilidad en los ancianos, de tal modo que la situación nutricional influye en gran medida en la capacidad para afrontar las enfermedades, tanto agudas como crónicas, y la cirugía, con consecuencias en su recuperación y curso, expresados tanto en tiempo como en complicaciones o capacidad funcional¹. Este dato es de gran relevancia, puesto que sabemos que el 85% de los ancianos tienen una o más enfermedades crónicas y el 30% más de 3, con un incremento en el riesgo de depleción nutricional y de comorbilidad².

Además, la desnutrición per se es un síndrome geriátrico prevalente que suele acompañar a otras enfermedades de más fácil identificación o sospecha clínica, con cifras muy variables, según el método diagnóstico empleado y el ámbito estudiado; así, podemos considerar que un 3-15% de los ancianos aparentemente sanos que viven en su domicilio padecen

desnutrición, cifra que llega al 50% en el medio hospitalario y al 30-60% en las instituciones¹. En nuestro país, un reciente estudio realizado con más de 3.000 ancianos muestra una prevalencia del 3,3% en ancianos no institucionalizados y del 7,7% en los que viven en residencias, utilizando como instrumento de diagnóstico el Mini Nutritional Assessment (MNA)³.

La asociación entre desnutrición y mortalidad, hospitalizaciones y deterioro cognitivo son premisas de suficiente envergadura como para aconsejar la valoración nutricional sistemática, pues nos aporta información sobre el estado de salud y fragilidad, puede considerarse el primer eslabón en el tratamiento nutricional e identifica a los grupos de riesgo de mal estado nutricional o desnutridos, en los que concurren con más intensidad, si cabe, los factores ambientales, sociales y económicos, la pluripatología y la dependencia¹.

Por otro lado, la capacidad funcional, además de un indicador de morbimortalidad, es también un determinante de la calidad de vida, y su aparente relación con el estado nutricional hace que la valoración conjunta tenga cabida en la práctica geriátrica diaria^{4,5}, máxime cuando uno de los dos factores ya está presente.

Éste es el caso de nuestra consulta de geriatría, fuente de ingreso en el hospital de día dependiente de nuestro centro, donde acuden ancianos frágiles o con cierto grado de incapacidad remitidos por su médico de atención primaria, básicamente para valorar sus posibilidades de recuperación funcional tras proceso agudo o la reagudización de enfermedad crónica mediante su ingreso, si procede, en el hospital de día. La valoración nutricional en estos enfermos está justificada por su asociación con el deterioro funcional y el peor pronóstico de los desnutridos.

Por todo ello, en el Centro Municipal Geriátrico se ha protocolizado la valoración y el seguimiento del estado nutricional, de manera que se realiza a todos los pacientes visitados en las consulta; este primer trabajo analiza los resultados de la valoración y su posible relación con los datos funcionales.

PACIENTES Y MÉTODO

El protocolo de valoración y seguimiento nutricional está incluido en la valoración global por considerar que todos los aspectos contemplados en ésta son capaces de influir en el estado nutricional (fig. 1). Para la valoración del estado nutricional, se eligió el MNA porque fue desarrollado para su uso en la población anciana, es ampliamente conocido y utilizado, y también por su fácil aplicación y validación en nuestro país^{6,7}. La historia clínica sigue el modelo de valoración cuádruple: en la misma fecha, el paciente es valorado por el equipo médico y por personal entrenado de enfermería, que realiza la recogida de datos del MNA, de las escalas de Barthel y Lawton, los datos dietéticos mediante dietario de 3 días no consecutivos y en el plazo no superior a una semana se efectúa analítica con sistemático de sangre y orina siempre en el mismo laboratorio.

De todas las variables obtenidas en la valoración, se eligieron para esta primera aproximación, además del MNA, la edad, los parámetros bioquímicos y hematológicos (valores de normalidad de albúmina, 3,5-5 g/dl; transferrina, 200-400 mg/dl; linfocitos, $1,2-4,0 \times 10^9/l$, y colesterol total, 110-220 mg/dl) y el índice de Barthel como escala de dependencia para actividades de la vida diaria

Se incluyó en el estudio a 204 pacientes visitados por primera vez en la consulta de geriatría, de los que 153 eran mujeres (75%), con una edad media de 77,4 años.

Los motivos de consulta fueron las enfermedades osteoarticulares, los trastornos osteomusculares, los cuadros neurológicos, las afecciones vasculares, la pérdida de aptitud física por convalecencia o inmovilidad, y el deterioro cognitivo leve. La mayoría de los pacientes procedía de su domicilio.

El estudio estadístico se realizó con el programa SPSS, utilizando porcentajes y medidas de centralización para la descripción y el análisis de la varianza para establecer la posible relación de las variables con las 3 subpoblaciones clasificadas según el MNA

RESULTADOS

La población estudiada tiene un MNA medio de $23,5 \pm 4,54$. El estado nutricional, según el MNA, se distribuye en: sin riesgo de desnutrición en 114 pacientes (55,6%), con una puntuación mayor de 24; con riesgo de desnutrición en 75 pacientes (36,6%), con una puntuación entre 17 y 23,5, y desnutrición en 16 pacientes (7,8%), con una puntuación inferior a 17. En cuanto a los parámetros analíticos, los resultados de los valores medios son: albúmina, $4,1 \pm 0,35$ g/dl, con 6 pacientes con menos de 3,5 g/dl; linfocitos, $1.891 \pm 0,66$, con 21 pacientes con menos de 1.200; transferrina, $232 \pm 44,11$ mg/dl, con 4 pacientes con menos de 150 mg/dl, y colesterol, 201 ± 87 mg/dl, con 7 pacientes con menos de 150 mg/dl. El índice de Barthel medio fue de $85,81 \pm 6,16$ y 125 pacientes presentaban algún grado de dependencia en las actividades básicas. La edad media en los distintos grupos distribuidos según el MNA no fue diferente. Aunque todos los parámetros analíticos tenían valores

crecientes en relación con la mayor puntuación alcanzada en el test nutricional de los grupos analizados, ninguno de ellos presentaba diferencias estadísticamente significativas; no ocurría lo mismo con la valoración alcanzada en la escala de Barthel, que muestra claramente una mayor puntuación cuanto mejor es el estado nutricional (fig. 2) ($p < 0,001$).

DISCUSIÓN

Aunque son muchos los estudios realizados con el MNA en los distintos ámbitos de atención, no es fácil encontrarlos en una consulta de geriatría o en un hospital de día. Nuestras cifras de desnutrición o riesgo son mayores que las poblacionales en nuestro país³, pero relativamente cercanas a las encontradas en unidades de convalecencia⁷. En cualquier caso, el hecho de que más del 40% de nuestros pacientes estén incluidos en el grupo de riesgo o desnutrición justifica, desde nuestro punto de vista, la inclusión de la valoración nutricional en la consulta, premisa de la que partíamos al hacer el protocolo de búsqueda activa.

La edad no mostró diferencias en los grupos, algo que ya se había puesto de manifiesto con anterioridad⁸.

Aunque se ha demostrado que los parámetros analíticos tienen una clara relación con el MNA⁹, en nuestro estudio no es así, posiblemente por un problema numérico; no obstante, en el protocolo tienen utilidad como valoración individual.

Las puntuaciones en el índice Barthel fueron claramente diferentes en los distintos grupos (fig. 2), sin que podamos establecer la dirección de la influencia. La pérdida de capacidad

funcional se presupone como causa y como efecto de la desnutrición, aunque no todos los trabajos demuestran fehacientemente dicha asociación. Éste es el caso del trabajo de Griep et al⁸ o del Euronut SENECA¹⁰. En relación con este estudio multicéntrico, una regresión logística realizada por Pearson et al¹¹ en 2001 sí encontró una asociación entre las actividades de la vida diaria y el estado de nutrición, aunque restringiendo el estudio a los mayores de 80 años. Los estudios de Turnbull et al¹² o Maaravi et al⁴ también la hallan, aunque este último difiere en cuanto a instrumentos o consideraciones respecto a las funciones incluidas y el primero selecciona exclusivamente a pacientes diabéticos.

En nuestro trabajo, esa asociación existe y refuerza nuestra idea de una valoración conjunta. Por un lado, el estado de desnutrición puede llevar a la pérdida de la capacidad funcional y, por otro, esta última condicionaría el estado de nutrición, motivo por el que la valoración de cualquiera de ellas de forma negativa debe alertarnos para buscar activamente el otro problema y trabajar conjuntamente en ambos, mediante las herramientas disponibles en la propia consulta o en el hospital de día.

Cabe destacar que esa asociación se produzca también en los pacientes en riesgo y no sólo en los desnutridos, haciéndonos avanzar más en la aplicación de los principios de la medicina preventiva a los ancianos.

Consideramos que la consulta de geriatría es un buen lugar para hacer una valoración nutricional, aunque la búsqueda de indicadores de riesgo, como pueden ser la pérdida funcional u otros a determinar, puede hacer la intervención más eficiente, algo que estudios ulteriores pueden poner de manifiesto.

Figura 1. Protocolo de detección y seguimiento de malnutrición en el Centro Municipal Geriátrico

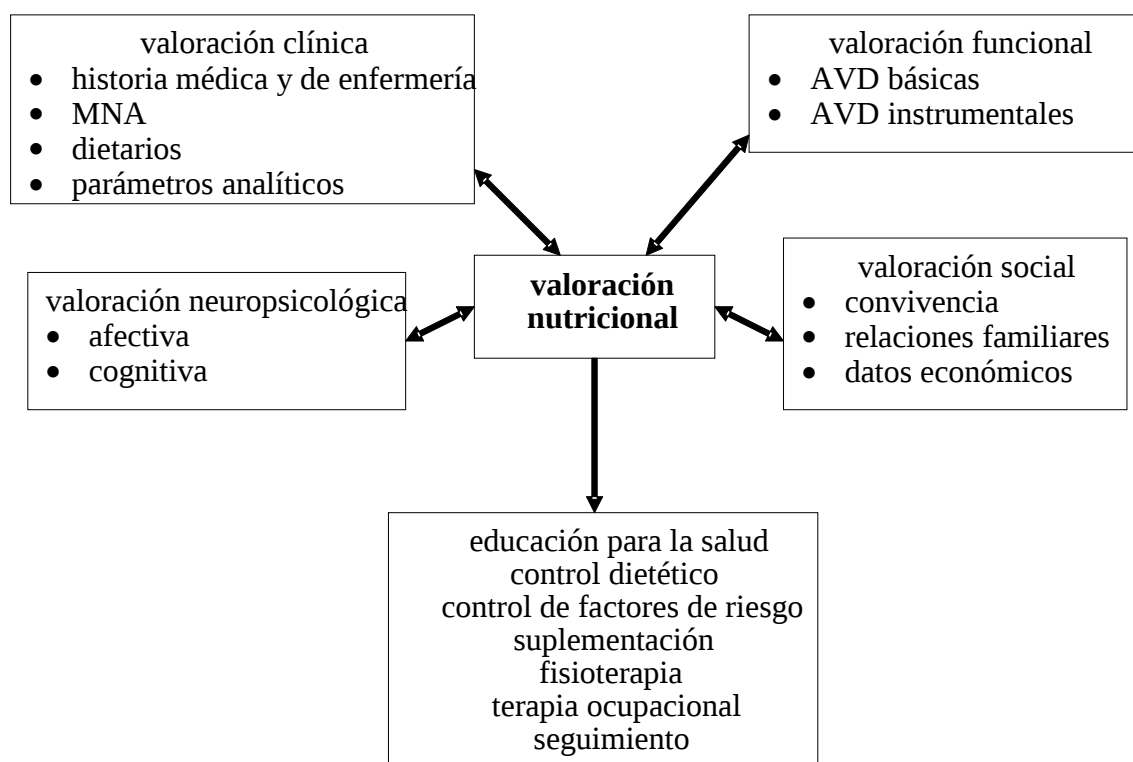
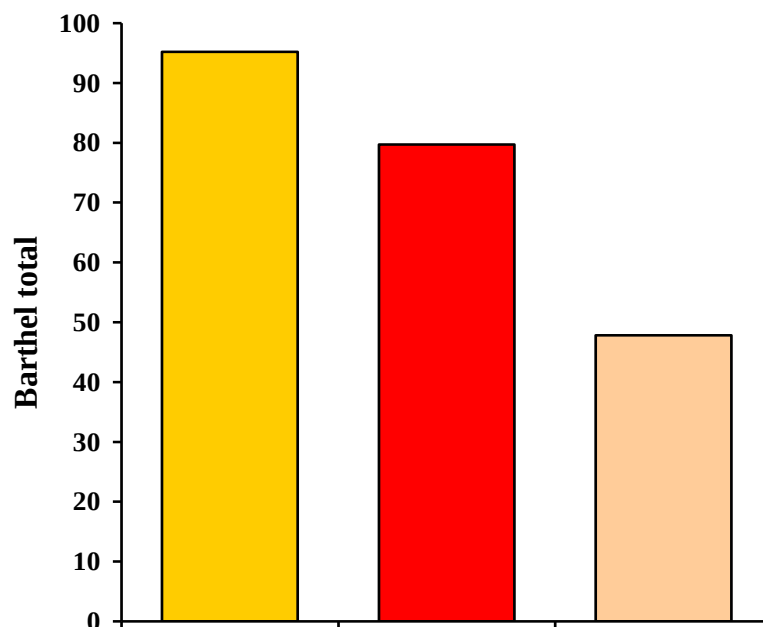


Figura 2. Valores medios de los distintos parámetros estudiados en las diferentes categorías de MNA. En las columnas se representa la puntuación de Barthel.



Valores medios	Sin riesgo 55,6%	Con riesgo 36,6%	Malnutrición 7,8%	p
Barthel	95,2	79,8	47,8	<0,001
Edad	77	78	78,6	NS
Albúmina	4,14	4,06	3,96	NS
Transferrina	236,3	229,2	217,6	NS
Colesterol	201	203	186	NS
Linfocitos	1.953	1.840	1.657	NS

3. TITLE 3: The impact of the most frequent chronic health conditions on the quality of life among the population aged 16 years old and more in Madrid.

M. Esteban y Peña, R. Jiménez García, J. M. Díaz Olalla, E. Villasevil Llanos

A. Gil de Miguel, X. Fernández Cordero.

Publicado en Eur J Public Health. 2010 Feb; 20(1):78-84.

ABSTRACT

BACKGROUND: This study sought to ascertain to what degree health-related quality of life (HRQL) in the City of Madrid was affected by each of the most frequent chronic health conditions, and the specific quality of life domains on which such health conditions had the greatest impact, taking comorbidity and socio-demographic variables into account.

METHODS: A descriptive-analytical cross-sectional study was conducted; covering 7,341 subjects aged ≥ 16 years in the City of Madrid. Data were collected on self-reported diagnosed morbidity, including hypertension, hypercholesterolaemia, varicose veins, diabetes, chronic asthma/bronchitis, myocardial infarction/angina pectoris, stomach problems, allergy, arthrosis/arthritis or rheumatism, depression/anxiety, cataracts, cerebrovascular accidents (CVACs), chronic constipation, osteoporosis, and Alzheimer's disease or dementia. HRQL was measured using the COOP/WONCA questionnaire. The effects of diagnosis, age, social class, gender, and the comorbidity were analyzed using a multivariate analysis of covariance (ANCOVA).

RESULTS: The chronic health conditions that registered the worst overall mean scores on the COOP/WONCA questionnaire were Alzheimer's disease or dementia, Parkinson's disease, fibromyalgia, CVACs and depression, with scores of over 26 points in all cases. After the introduction of socio-demographic variables in the model the highest values of Snedecor's F-test corresponds to depression ($F=461.63$), "arthrosis/arthritis or rheumatism" ($F=175.41$), Alzheimer's disease or dementia ($F=65.70$), gastric disorders ($F=65.17$), cancer ($F=43.08$) and CVACs ($F=41.65$).

CONCLUSIONS: Depression and "arthrosis/arthritis or rheumatism" are the two chronic health conditions which have the greatest impact on HRQL in Madrid's citizens, therefore is mandatory to propose and implement public health strategies that would reduce the prevalence and morbidity of such disorders.

KEY WORDS: Quality of Life, health dimension, chronic health conditions, COOP/WONCA charts Functional Health Assessment Charts, general population.

INTRODUCTION

There is a good number of highly regarded studies that approach health from a quality-of-life standpoint. Their importance lies in their collection of data and measurement of aspects associated with subjects' social environment, the world of relationships and the burden that health conditions entails for the individual. This dimension, which was already incorporated in the WHO's 1946 definition of health, involves measuring health in ways other than via

morbidity, mortality or, in the best of cases, functional status assessed through activities of daily living.¹⁻⁵

Chronic health conditions are a serious health problem in the elderly societies; an important cause of deterioration in quality of life; and a relevant reason for a great use of health resources. Finding a cure is not always an attainable goal in the case of such health conditions but adding more years of life does lie within our reach, and that is why gaining knowledge of the impact which each of these health conditions has on quality of life is of the utmost interest.⁶

In addition to providing information on the more social aspects and assessing the burden of such health conditions, many studies link poor quality of life to a higher risk of institutionalization and mortality. Therefore analyzing health-related quality of life is useful for the purpose of monitoring and assessing a population's health.^{4,7-11}

In Spain, the COOP/WONCA charts have been used to measure HRQL in populations suffering from a given disease. Recently there have been published reference values for the entire Spanish population.^{5,12} Accordingly, measures of the impact of chronic health conditions on our population based on this questionnaire are extremely novel.^{13,14}

Other questionnaires, such as the SF-36, have been used to study the impact of chronic health conditions in multicentre studies around the world.^{15,16}

This study sought to ascertain to what degree the HRQL of the adult (aged ≥ 16 years) population in Madrid municipality was affected by each of the most frequent chronic health

conditions, and on which quality-of-life domains these health conditions had the greatest impact, taking into account the influence exerted by socio-demographic variables such as age, gender, social class and comorbidity.

METHODS

Design and study population

Data were obtained by means of a two-stage, population-based survey conducted from November 2004 to June 2005, using a face-to-face interview by means of structured questionnaire. The Madrid City Health Survey 2005 (CMHS'05) included 7,341 subjects aged over 15 years. The type of sampling used was a two-stage cluster design, and the estimated absolute sampling error was +/- 0,7%. Details of CMHS'05 methodology are described elsewhere.⁵

Outcome measures and definitions

The COOP/WONCA 9-item questionnaire, validated in Spanish,¹⁴ was chosen to measure HRQL for the purpose of the City of Madrid Health Study because it is a short, easily manageable instrument. The questionnaire's nine charts encompass the different quality-of-life domains, namely: physical fitness (PHF); feelings (FEEL); daily activities (DA); social activities (SA); change in health status (CHS); health status (HS); pain (PAIN); social support (SS); and self-perceived quality of life (QL). Each of the charts poses a question referring to events that have happened in the preceding 2 weeks. These questions are then answered by choosing one of the five possible alternative replies accompanied by a drawing. This drawing depicts a level of HRQL along a 5 point ordinal scale, construed as an inverse scale, so that the higher the score, the lower the quality of life.

The results obtained from each of the domains can be sum up to obtain a “COOP/WONCA summary index”. Lizán et al.^{13,14} and Van Weel¹⁷ have previously used this summary index in their studies.

The CMHS'05 inquired using a closed (yes/no) question, about the presence of self-reported, medically diagnosed, chronic morbidity. The chronic diseases included comprised a list of frequent and important health conditions, regarded as such owing to their high prevalence, high mortality, considerable financial cost and/or greater use of health services.^{8,9,11} The health conditions collected were: varicose veins; arterial hypertension (AHT); hypercholesterolaemia; diabetes; “asthma/chronic bronchitis”, “myocardial infarction/angina pectoris”; other heart conditions (heart failure and other); stomach problems (gastritis, gastric ulcer); allergy; “arthrosis/arthritis or rheumatism”; “depression/anxiety”; cataracts; cerebrovascular accidents (CVACs); chronic constipation; osteoporosis; “Alzheimer's disease or dementia”. An open-ended question was included to enable interviewees to indicate whether they suffered or not from any chronic health conditions not listed in the previous list. Of all the health conditions reported in answer to this question, the most frequent were included in this study, i.e., Parkinson's disease, fibromyalgia, cancer, “schizophrenia and other psychiatric disorders”, chronic hepatitis, herniated disc, glaucoma, deafness, thyroid diseases (hypo- and hyperthyroidism), kidney diseases (nephritis, renal lithiasis, kidney failure), and migraine.

Social class was recorded as per Gorthorpe's 1994 National Classification of Occupations (NCO), recommended by the Spanish Society of Epidemiology (Sociedad Española de Epidemiología).¹⁸ For study purpose we grouped social class in three categories: Classes I-II

representing “management staff in commerce and public administration and professions with university degrees”; class III representing “technical and support staff”; and classes IV–V representing “qualified and unqualified manual workers”.¹⁸

Quality of life was described in each of the chronic health conditions, by calculating the respective mean scores for both the quality-of-life summary index and each of the domains. Chronic- health conditions -free persons over the age of 42 years were taken as the reference level for chronic health conditions. Forty-two years was chosen as the cut-off point because it was the Chronic- health conditions -free Life Expectancy figure calculated for the City of Madrid in 2004, thus making the reference population comparable to the population with chronic health conditions.¹²

Statistical analysis

We first described the population according to the study variables and use the χ^2 statistical method for bivariate comparison of proportions, the Fisher’s exact test was used when the expected values in any of the cells of the table, given the margins, is below 10 and the Yates correction for continuity when at least one cell of the table has an expected frequency less than 5.. Secondly, we generated ten multivariate covariance analysis (ANCOVA) models. The “COOP/WONCA summary index” and the results of each of the 9 domains were taken as the dependent variables, and individual chronic health conditions, age, gender, social class and “comorbidity” as the independent variables. We created the dichotomous (yes/no) variable “Comorbidity”, that included subjects with any of the chronic conditions collected in order to control the effect of these conditions on the dependent variables.

Difference was assessed using Snedecor's *F*-test value, which represents the measure of the deviation in variance for each dependent variable in the linear model, and its significance (at $p < 0.05$). All analyses were performed using the SPSS 12.0 program.

RESULTS

Among the 7,341 persons finally interviewed the mean age was 46.8 years (CI 95% 46.4-47.2) and 46.3% were male. By age groups the distribution was: 16-24 years, 11.8%; 25-44 years, 40.2%; 45-64 years, 26.2%; and >64 years, 21.7%. According to social class most had class IV-V (42.3%) followed by class I-II (30.3%) and class III (23.6%), %. Overall 53% of the population aged over 15 years reported at least one of the chronic health conditions analyzed. In 14% of such individuals, these chronic health conditions had in some way limited their principal activity during the preceding year. Prevalence of all chronic health conditions analyzed increased with age.

The prevalences of the chronic health conditions reported in the City of Madrid citizens according to sex are shown in Table 1. The most prevalent self-reported health conditions were "arthrosis/arthritis or rheumatism" and arterial hypertension, which affected 17.8% and 17.3% of the population, respectively. A breakdown by sex highlighted the fact that chronic health conditions tended to be more frequent in women, with the exception of diabetes mellitus and cardiovascular diseases which were more usual among men. Mention should be made of the fact that 25.4% of adult women were affected by rheumatic problems such as arthrosis/arthritis.

The mean “COOP/WONCA summary index” score in the reference population, i.e., chronic-health conditions-free subjects over the age of 42 years, was 18.4 points. The chronic diseases with the worst “COOP/WONCA summary index” scores were “Alzheimer's disease or dementia”, Parkinson's disease, fibromyalgia, CVACs and depression, all of which registered total scores of over 26 points (Table 2).

Insofar as the different domains were concerned, the results were as follows: “Physical fitness” was very notably affected in patients with “Alzheimer's disease or dementia” and CVACs. “Feelings” were most affected by depression and to a slightly lesser degree by “Alzheimer's disease or dementia” and “schizophrenia and other psychiatric diseases”. “Daily Activities” were limited chiefly among patients with “Alzheimer's disease or dementia”, Parkinson's disease and cerebrovascular accidents. In all the above disorders- particularly “Alzheimer's disease or dementia”- as well as in fibromyalgia, “Social Activities” were extremely limited. “Pain” was especially important in rheumatic and traumatological conditions, such as fibromyalgia, osteoporosis, herniated disc and “arthrosis/arthrititis or rheumatism”, and in Parkinson's disease. “Schizophrenia and other psychiatric disorders” and Parkinson's disease sufferers perceived receiving the least “Social support”.

In the Tables 3 and 4 are shown the results yielded by the multivariate analysis for the “COOP/WONCA summary index” and each of the 9 domains, when the variables age, sex, social class, and comorbidity were introduced in the model. These results indicate that the health conditions which most affected the “COOP/WONCA summary index” were depression ($F=461.63$) and “arthrosis /arthrititis or rheumatism” ($F=175.41$) with disorders

such as varicose veins, hearing problems and hypercholesterolaemia showing a very low impact on this summary index.

When individual domains were analyzed we found that the “Physical fitness” domain was particularly affected by CVACs ($F=21.87$), depression ($F=14.74$) and Asthma/COPD ($F=12.55$), whereas the “Feelings” domain scores were most influenced by depression ($F=648.20$), gastric disorders ($F=25.08$) and “Alzheimer's disease or dementia” ($F=23.63$). Both “Daily activities” and “Social activities” domains were extremely affected by depression, “Alzheimer's disease or dementia” and CVACs. The disorders and health conditions that had most influence on the “Health Status” domain scores were depression, arthrosis and diabetes.

The analysis of the “Changes in Health Status” domain shows that the score in this domain was not influenced by any chronic health conditions, with age ($F=47.49$) being the most decisive variable.

“Arthrosis/arthritis or rheumatism” ($F=562.96$), gastric disorders ($F=79.61$) and depression ($F=65.54$) were the chronic health conditions that most affected the “Pain” domain. Finally the “Social support” was specially associated to suffering depression ($F=23.33$), cataracts ($F=22.05$) and varicose veins ($F=14.70$).

DISCUSSION

The high prevalence of chronic diseases observed in Madrid municipality' is a problem of great importance, affecting 53% of all interviewees. Studies conducted at a national level report prevalences of up to 43%.^{19,20} Other studies, such as the IQOLA Project, which used a similar methodology for recording chronic health conditions, reported a comparable level of frequency (55.1%) among the adult population. Likewise, the most prevalent health conditions types reported by this study were similar to those detected by us, i.e., arterial hypertension, allergy and osteoarticular problems, though neither hypercholesterolaemia nor depression were included.^{16, 21, 22}

Our analysis included an extensive list of chronic health conditions with widely varying prevalences, so that the number of cases in which quality of life was studied differed depending on the health conditions that was being targeted. Hence, whereas the number was high in arterial hypertension, hypercholesterolaemia and "arthrosis/arthritis or rheumatism", with over 1000 cases each, in fibromyalgia and Parkinson's disease, the number stood at around only 10 cases. Indeed, the last two health conditions were observed to affect quality of life to a substantial degree, but when covariance analysis was performed to compare this result against the total, these same health conditions occupied more discreet rankings, probably due to the small number of cases available.

The quality-of-life results obtained differ widely according to the chronic health conditions analyzed. The patients who scored highest on the "COOP/WONCA summary index" were those who suffered from neurological diseases, such as "Alzheimer's disease or dementia", Parkinson's disease and CVACs, as well as fibromyalgia and depression. When the analysis

incorporated sex, age, social class, and comorbidity this ranking was seen to vary, with the principal disorders that reduced quality of life being depression, followed by “arthrosis /arthritis or rheumatism” and “Alzheimer's disease or dementia”, and lastly the gastric disorders group (including gastritis and gastric ulcer, among others) and CVACs. This analysis was performed, due to the well-known influence of gender, age, social class and chronic health conditions on quality of life,^{5,22,23,24,25,26} as was likewise shown by our study. When sociodemographic and health variables are included in the statistical model, the subsequent change in the health conditions ranking is attributable to the fact that certain problems, such as “Alzheimer's or dementia” and Parkinson's disease, are normally manifested at very advanced ages of life, when the individual's quality of life declined by age. Accordingly, when this factor is taken into account, these health conditions tend to descend in the table and their place is taken by others which affect patients at earlier ages and reduce their quality of life to an important degree, as is the case with “arthrosis/arthritis or rheumatism” and depression.

With respect to the differences reported by various studies according to the type of disease involved, it would appear that health conditions such as diabetes, asthma, chronic heart diseases, gastric ulcer and depression, are associated with a worse quality of life than are others such as hypertension, hypercholesterolaemia and allergy, while neurological and mental problems seriously affect quality of life.^{3,27,28,29,30} Similar results were yielded by our study, with depression, “arthrosis/arthritis or rheumatism” and the “Alzheimer's disease or dementia” proving to be the health conditions that most compromise quality of life. Heart diseases and asthma, however, occupy a middle ranking on this scale. Like García A. et al.,²⁶ we too observed that hypertension and hypercholesterolaemia affect quality of life very slightly. Nevertheless, allergy, which did not seem to affect quality of life to any major

degree before the variables of sex, age, social class and comorbidity were introduced into the model, rose to rank midway in the table when the latter analysis was performed.

Special mention should be made for depression, since it is the one disorder that most affects the quality-of-life summary index and the only one to influence all quality-of-life domains. In a study which assessed the impact of eight chronic health conditions on quality of life in the Chinese population, Lam et al.³⁰ observed that depression raised the score across all COOP/WONCA domains, except for “Daily Activities”, and was therefore the disorder that most influenced quality of life in this population. Other studies, such as the disease-group-based analysis conducted by Sprangers et al.,¹¹ showed that, while psychiatric diseases as a whole affected quality of life no more than did any other group, in the individual analysis depression was well ahead of the rest. The health conditions groups listed by these authors as most affecting quality of life are gastrointestinal, neurological, (pre-eminently Parkinson's disease, epilepsy, multiple sclerosis and stroke), renal and musculoskeletal disorders (herniated disc and osteoarthritis in particular).^{2,31,32,33,34,35}

When the “Pain” domain is concerned, first places go to “arthrosis/arthritis or rheumatism” and gastric problems, mainly gastritis and ulcer, both of which are known to be especially painful. Even so, attention should be drawn to the presence of depression in third place. Recent studies make the point that, though pain is not a diagnostic symptom of depression, complaints of pain are nonetheless very frequent in such patients, with evidence to suggest that, among depressive patients, those who report pain have a worse quality of life than those who do not³⁴. As seen above, CVACs is the disease that most influences the “Physical Fitness” domain. This disease also has a very pronounced impact on the domains of “Daily Activities” and “Social Activities”. These results are in line with those observed for stroke

patients by Martins et al.,³⁶ using the COOP/WONCA questionnaire. These authors confirmed that physical aptitude and ability to perform daily activities were the hardest-hit physical dimensions, preventing patients from performing a series of basic and instrumental activities of daily living, and went on to establish that affective-emotional status and self-perception of general health status correlated with degree of physical disability.³⁶ The above-mentioned study on the Chinese population also reported that the “Daily Activities” domain was significantly affected in such patients.³⁰

The position with respect to “Changes in Health Status” is understandable, in that the question refers to changes in health in the preceding two weeks, which are not necessarily linked to chronic health conditions.

There are a number of study limitations. First, the use of unvalidated self-report data on chronic health conditions could entail a possible bias. In this respect, the similarity in the prevalence of self-reported chronic health conditions and in the distribution of subjects by sex and age group, when compared to other Spanish studies, argues in favor of the sample’s representativeness.²⁰ It must also be mentioned that the CMHS'05 did not collect information about the duration of the self reported health conditions⁵.

Second, the ESCM05 only include non-institutionalized subjects⁵, something that may possibly underestimate the prevalence of chronic health conditions, since in elderly homes and residences may well be higher than the mean.

Third all information obtained within the interviews may be subject to recall errors or to the tendency of individuals to give socially desirable responses within interviews.

Fourth, as commented previously the low prevalence of certain chronic conditions such as fibromyalgia and Parkinson's disease are a limitation for the multivariable analysis.

Fifth, this work was conducted in an urban population so the validity of the results for the rural population must be considered with care.

Lastly, the initial response rate to the NHS was 40%, and the non-response rate was slightly higher among females, those with lower educational level and immigrants so that the existence of possible non-response bias should thus be considered.⁵

The strengths of this study rely on its large sample, the high number of chronic conditions analyzed and the multivariate statistical method that allows us to control the effect of relevant covariates such as age, gender, social class and comorbidity.

We conclude that among the more frequent chronic health conditions affecting the Madrid city population, and after controlling for possible confounding variables, the two that have the greatest impact in terms of quality of life, are depression and “arthrosis/arthritis or rheumatism”. Therefore is mandatory to propose and implement public health strategies such as health prevention, promotion and education that would reduce the prevalence and morbidity of such disorders.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors are grateful to the Public Health Institute of the Madrid City Council (Instituto de Salud Pública – Ayuntamiento de Madrid) for the use of the 2005 Madrid City Health Survey database.

CONFLICT OF INTEREST: "NONE DECLARED"

KEY POINTS

- Rheumatic problems and hypertension, hypercholesterolaemia, allergies and depression, are the more prevalent self-reported chronic health conditions in the City of Madrid.
- The impact on quality of life is significantly influenced by sex and social class.
- In the city of Madrid depression and rheumatic problems are the chronic health conditions which have the highest impact in terms of quality of life.

Table 1. Prevalence of self-reported chronic health conditions among the population aged over 15 years, according to data drawn from the 2005 City of Madrid Health Survey.

	Men (n=3396)		Women (n=3945)		Total (n=7341)		P- value*
	n	%	n	%	n	%	
Arthrosis/ Arthritis/ Rheumatism	303	8.9	1000	25.4	1303	17.8	<0.0001*
AHT	522	15.4	746	18.9	1268	17.3	<0.0001*
Hypercholesterolaemia	439	13.0	570	14.5	1009	13.7	0.061
Allergy	366	10.8	534	13.5	900	12.3	<0.0001*
Depression	181	5.3	490	12.4	671	9.1	<0.0001*
Gastric problems	277	8.2	367	9.3	644	8.8	0.083
Varicose veins	116	3.4	528	13.4	644	8.8	<0.0001*
Other heart diseases	180	5.3	193	4.9	373	5.1	0.427
Osteoporosis	35	1.0	334	8.5	369	5.0	<0.0001*
Diabetes	162	4.8	175	4.4	337	4.6	0.500
Cataracts	117	3.5	223	5.7	340	4.6	<0.0001*
Asthma/COPD	137	4.0	196	5.0	333	4.5	0.056
Chronic constipation	65	1.9	234	5.9	299	4.1	<0.0001*
Angina / MCI	103	3.0	58	1.5	161	2.2	<0.0001*
CVAC	53	1.6	55	1.4	108	1.5	0.557
Thyroid diseases	9	0.3	87	2.2	96	1.3	<0.0001*
Deafness	20	0.6	75	1.9	95	1.3	0.269
Alzheimer's disease / Dementia	30	0.9	51	1.3	81	1.1	0.094
Cancer	19	0.6	42	1.1	61	0.8	0.017*
Herniated disc	30	0.9	29	0.7	59	0.8	0.478
Migraine	17	0.5	33	0.8	50	0.7	0.081
Chronic hepatitis	23	0.7	13	0.3	36	0.5	0.033*
Kidney diseases	24	0.7	12	0.3	36	0.5	0.014*
Schizophrenia and other psychiatric disorders	14	0.4	8	0.2	22	0.3	0.102
Parkinson's disease	6	0.2	6	0.2	12	0.2	0.795
Fibromyalgia	0	0.0	10	0.3	10	0.1	0.003*

* Indicates significant difference between women and men using chi-square test. The Fisher's exact test and the Yates correction for continuity were used when necessary.

Table 2. Mean scores for the “COOP/WONCA quality-of-life summary index” for each self-reported chronic health conditions and for chronic health-conditions-free subjects in the over 42 years age group.

Self-reported chronic health conditions (n=valid cases*)	COOP/WONCA quality-of-life summary index (mean)
Allergy (n=895)	20.9
Migraine (n=50)	21.5
Thyroid diseases (n=94)	21.9
Hypercholesterolaemia (n=1006)	22.5
Varicose veins (n=643)	22.7
Deafness (n=102)	22.8
Asthma/chronic bronchitis(COPD) (n=332)	23.0
Arterial Hypertension AHT (n=1265)	23.1
Glaucoma (n=37)	23.5
Gastric problems (n=644)	23.6
Herniated disc (n=59)	23.7
Kidney diseases (n=36)	23.8
Diabetes (n=334)	23.9
Chronic hepatitis (n=36)	24.4
Arthrosis/ Arthritis/ Rheumatism (n=1298)	24.5
Chronic constipation (n=298)	24.6
Cataracts (n=340)	24.7
Schizophrenia and other psychiatric disorders (n=23)	24.8
Other heart diseases (n=373)	25.1
Angina/ Myocardial Infarction(MCI) (n=160)	25.1
Cancer (n=61)	25.5
Osteoporosis (n=369)	25.6
Depression (n=669)	26.2
Cerebrovascular Accidents (CVACs) (n=109)	26.8
Fibromyalgia (n=10)	28.1
Parkinson's disease (n=12)	28.7
Alzheimer's disease/ Dementia (n=81)	28.7
>42 Disease-free (n=1015)	18.4

Valid cases include only those subjects who had the “COOP/WONCA quality-of-life questionnaire” completed; therefore the numbers may differ from those shown in Table 1

Table 3. F-statistic values and their statistical significance for each self-reported chronic health conditions and sociodemographic variables of age, sex and social class, in respect of the COOP/WONCA chart summary index and Physical fitness, Feelings, Daily activities and Social activities domains.

	Quality of Life Summary Index		Physical fitness		Feelings		Daily activities		Social activities	
	F Test ^(a)	P-value ^(b)	F Test ^(a)	P-value ^(b)	F Test ^(a)	P-value ^(b)	F Test ^(a)	P-value ^(b)	F Test ^(a)	P-value ^(b)
Age	188.57	< 0.001	951.86	< 0.001	19.10	< 0.001	12.62	< 0.001	12.43	< 0.001
Sex	55.36	< 0.001	82.44	< 0.001	29.21	< 0.001	4.00	0.046	5.78	0.016
Social class	101.25	< 0.001	24.72	< 0.001	18.73	< 0.001	38.77	< 0.001	28.87	< 0.001
Chronic disease	32.61	< 0.001	2.28	0.131	27.92	< 0.001	6.50	0.011	2.35	0.125
Varicose veins	0.32	0.574	10.58	0.001	6.50	0.011	0.04	0.848	0.10	0.750
AHT	1.11	0.292	4.82	0.028	1.68	0.195	0.03	0.876	0.14	0.705
Hypercholesterolaemia	0.03	0.855	0.02	0.903	0.07	0.790	1.56	0.212	3.23	0.073
Diabetes	32.29	< 0.001	9.48	0.002	4.90	0.027	8.12	0.004	12.26	< 0.001
Asthma/COPD	12.82	< 0.001	12.55	< 0.001	1.37	0.242	6.04	0.014	0.75	0.386
Angina/MCI	13.42	< 0.001	4.75	0.029	11.84	0.001	1.71	0.191	3.96	0.047
Other heart diseases	24.87	< 0.001	3.42	0.064	7.04	0.008	38.36	< 0.001	27.81	< 0.001
Gastric problems	65.17	< 0.001	0.00	0.992	25.08	< 0.001	19.26	< 0.001	15.45	< 0.001
Allergy	4.91	0.027	2.40	0.121	5.25	0.022	4.23	0.040	7.98	0.005
Arthrosis/Arthritis Rheumatism	175.41	< 0.001	8.64	0.003	4.88	0.027	44.28	0.000	32.96	< 0.001
Depression	461.63	< 0.001	14.74	< 0.001	648.20	< 0.001	286.04	< 0.001	325.84	< 0.001
Cataracts	1.36	0.244	0.02	0.889	0.44	0.508	7.72	0.005	0.17	0.677
CVACs	41.65	< 0.001	21.85	< 0.001	4.29	0.038	71.60	< 0.001	60.10	< 0.001
Chronic constipation	2.16	0.142	0.48	0.487	7.12	0.008	25.66	< 0.001	6.16	0.013
Osteoporosis	19.65	< 0.001	0.88	0.349	4.64	0.031	15.96	< 0.001	1.65	0.199
Alzheimer's disease / Dementia	65.70	< 0.001	9.45	0.002	23.63	< 0.001	149.98	< 0.001	197.51	< 0.001
Herniated disc	21.28	< 0.001	0.48	0.490	2.35	0.125	11.91	0.001	11.53	0.001
Migraine	10.67	0.001	0.27	0.606	0.15	0.700	0.05	0.816	0.95	0.330
Chronic hepatitis	21.26	< 0.001	3.44	0.064	3.18	0.074	2.23	0.136	27.97	< 0.001
Thyroid diseases	0.13	0.718	0.01	0.920	2.41	0.121	1.48	0.224	2.00	0.157
Cancer	43.08	< 0.001	10.51	0.001	13.84	< 0.001	9.40	0.002	28.71	< 0.001
Schizophrenia and other psychiatric disorders	18.13	< 0.001	4.51	0.034	3.41	0.065	15.77	< 0.001	14.76	< 0.001
Glaucoma	2.81	0.094	0.31	0.576	0.18	0.668	2.52	0.113	0.41	0.524
Deafness	0.31	0.578	0.36	0.547	0.58	0.446	0.49	0.484	0.07	0.785
Kidney diseases	8.77	0.003	1.02	0.314	0.10	0.756	20.77	< 0.001	9.25	0.002
Parkinson's disease	17.87	< 0.001	1.27	0.261	1.71	0.191	23.43	< 0.001	12.66	< 0.001
Fibromyalgia	11.19	0.001	1.01	0.315	0.02	0.900	5.47	0.019	6.62	0.010

(a) Snedecor's F-test value (b) P- value ≤ 0.05 deemed significant. Result of the multivariate covariance analysis (ANCOVA) when the variables age, sex, social class, and comorbidity were introduced in the models.

Table 4. F-statistic values and their statistical significance for each self-reported chronic health conditions and sociodemographic variables of age, sex and social class, in respect of the COOP/WONCA chart summary index and Health Status, Changes in Health Status, Pain, Social Support and Quality of Life domains.

	Health status		Changes in Health Status		Pain		Social Support		Quality of Life	
	F Test ^(a)	P-value ^(b)	F Test ^(a)	P-value ^(b)	F Test ^(a)	P-value ^(b)	F Test ^(a)	P-value ^(b)	F Test ^(a)	P-value ^(b)
Age	196.53	< 0.001	47.49	< 0.001	4.89	0.027	67.76	< 0.001	8.06	0.005
Sex	3.69	0.055	2.59	0.107	36.41	< 0.001	8.07	0.005	0.35	0.554
Social class	60.19	< 0.001	2.05	0.152	25.50	< 0.001	19.17	< 0.001	105.68	< 0.001
Chronic disease	68.66	< 0.001	2.12	0.145	66.11	< 0.001	0.24	0.623	28.40	< 0.001
Varicose veins	0.63	0.429	0.11	0.739	3.48	0.062	14.70	< 0.001	0.27	0.606
AHT	5.29	0.022	2.14	0.143	3.11	0.078	4.68	0.030	1.07	0.301
Hypercholesterolaemia	1.01	0.315	1.77	0.184	0.90	0.342	0.26	0.613	0.33	0.564
Diabetes	63.01	< 0.001	1.73	0.189	2.62	0.106	5.44	0.020	12.20	< 0.001
Asthma/COPD	22.93	< 0.001	2.25	0.134	0.81	0.367	0.45	0.502	1.30	0.254
Angina/MCI	9.56	0.002	1.77	0.183	0.70	0.402	2.91	0.088	2.44	0.118
Other heart diseases	17.03	< 0.001	1.79	0.181	4.38	0.036	0.09	0.763	10.33	0.001
Gastric problems	36.89	< 0.001	2.87	0.090	79.61	< 0.001	5.43	0.020	32.64	< 0.001
Allergy	0.42	0.519	2.79	0.095	1.28	0.258	0.73	0.394	1.83	0.176
Arthrosis/Arthritis Rheumatism	89.49	< 0.001	3.68	0.055	562.96	< 0.001	11.01	0.001	18.69	< 0.001
Depression	163.98	< 0.001	7.57	0.006	65.54	< 0.001	23.33	< 0.001	157.13	< 0.001
Cataracts	9.00	0.003	0.00	0.984	0.04	0.844	22.05	< 0.001	2.72	0.099
CVACs	31.24	< 0.001	0.51	0.477	5.17	0.023	0.06	0.811	5.27	0.022
Chronic constipation	0.79	0.373	2.42	0.120	8.10	0.004	10.33	0.001	1.79	0.181
Osteoporosis	12.58	< 0.001	0.03	0.874	64.53	< 0.001	0.54	0.462	0.70	0.403
Alzheimer's disease / Dementia	31.32	< 0.001	0.19	0.659	0.19	0.662	0.78	0.377	19.58	< 0.001
Herniated disc	19.01	< 0.001	0.06	0.809	48.18	< 0.001	0.17	0.679	8.27	0.004
Migraine	9.36	0.002	6.76	0.009	27.53	< 0.001	1.19	0.276	2.77	0.096
Chronic hepatitis	23.40	< 0.001	3.48	0.062	8.36	0.004	0.47	0.495	4.07	0.044
Thyroid diseases	2.90	0.089	0.00	0.968	0.81	0.369	0.01	0.909	1.39	0.239
Cancer	37.12	< 0.001	1.14	0.285	4.89	0.027	6.05	0.014	25.82	< 0.001
Schizophrenia and other psychiatric disorders	8.58	0.003	1.18	0.278	0.02	0.898	12.63	< 0.001	9.99	0.002
Glaucoma	3.41	0.065	0.05	0.829	0.01	0.905	2.13	0.145	1.95	0.163
Deafness	2.22	0.136	0.11	0.744	0.08	0.777	6.10	0.014	0.36	0.548
Kidney diseases	4.33	0.037	2.01	0.157	1.17	0.279	1.32	0.251	6.10	0.014
Parkinson's disease	5.64	0.018	0.23	0.632	3.74	0.053	3.61	0.058	10.89	0.001
Fibromyalgia	7.33	0.007	0.00	0.996	16.47	< 0.001	0.00	0.952	9.74	0.002

(a) Snedecor's F-test value. (b) P- value ≤ 0.05 deemed significant Result of the multivariate covariance analysis (ANCOVA) when the variables age, sex, social class, and comorbidity were introduced in the models.

4. TITLE 4: Quality of life self-perception of health status, mental health and among adults with diabetes in Madrid residents.

Esteban y Peña MM , Jiménez-García R, Hernández Barrera V, Fernández Cordero X , Gil de Miguel A , Rodríguez Pérez M.

Publicado en 2010 en Diabetes and Metabolism (en prensa)

ABSTRACT

Aim: To compare self perception of health, physiological distress, and health-related quality of life (HRQL) between diabetes and non-diabetes sufferers residing in a large city, and to identify which variables, are associated with worse HRQL among diabetes sufferers

Methods: This was a case-control epidemiologic study. As cases, we selected 358 individuals suffering from diabetes from the Madrid City Health Survey. For each case, two controls without diabetes were randomly selected from this same database, duly matched by age, sex, and health district. The final study population consisted of 1074 subjects. We analyzed self-rated health status, with mental health being assessed using the General Health Questionnaire, version 12 (GHQ-12), and HRQL being measured using COOP/WONCA questionnaire. Independent variables included: sociodemographic characteristics; lifestyle variables; associated chronic diseases; and consumption of medications. Multivariate analysis was conducted using ANCOVA.

Results: The prevalence of health perceived as fair or poor was 64.12% among diabetes sufferers versus 38.57% among non-diabetes sufferers ($p<0.05$). The GHQ-12 results showed

that mental health was significantly worse among diabetes sufferers than among non-diabetes sufferers. The COOP/WONCA questionnaire results indicated significantly worse HRQL among subjects with diabetes.

The variables that determined a worse perception of HRQL among diabetes sufferers were: female gender; older age; obesity; lack of physical exercise; coexistence of depression; use of sleeping pills; and cerebrovascular disease.

Conclusions: Self-rated health, psychological wellbeing, and HRQL are all considerably lower among diabetes sufferers than among non-diabetes sufferers. Worse quality of life among diabetes sufferers is associated with female gender, presence of depression, lack of exercise, and obesity.

RÉSUMÉ

OBJECTIFS: Comparer la perception de la santé, la détresse physiologique et la qualité de vie liée à la santé (QVLS) chez les patients diabétiques et non diabétiques résidents dans une grande ville et identifier les variables associés à une moins bonne QVLS des personnes diabétiques.

MÉTHODES: Il s'agissait d'une étude épidémiologique de type cas-témoins. Nous avons sélectionné 358 personnes atteints de diabète (cas) à partir de l'Enquête sur la santé de la ville de Madrid. Pour chacun de ces cas, deux contrôles non diabétiques ont été choisis au hasard dans cette même base de données, dûment appariés selon l'âge, le sexe et district de santé. Ainsi la population finalement étudiée était de 1074 sujets. Nous analysons la perception

auto déclaré de l'état de santé. L'évaluation de la santé mentale a été réalisée par le questionnaire General Health Questionnaire, version 12 (GHQ-12) et la QVLS a été mesurée par le questionnaire COOP / WONCA 9-item. Les variables indépendantes comprenaient des données sociodémographiques, données liées au mode de vie, maladies chroniques associées et consommation des médicaments. L'analyse multivariée a été effectuée en utilisant ANCOVA.

RÉSULTATS: La prévalence d'une auto-perception de la santé comme médiocre ou mauvaise était de 64,12% parmi les sujets diabétiques comparé aux 38,57% chez les sujets non diabétiques ($p < 0,05$). Les résultats du GHQ12 montrent que la santé mentale est pire d'une manière significative chez les sujets diabétiques que chez les non-diabétiques. Les résultats ont montré une QVLS nettement moins bonne chez les sujets atteints de diabète aussi dans les scores résumés que dans la plupart de ses domaines d'COOP / WONCA 9-item.

Les variables qui déterminent une moins bonne perception de la QVLS mesurée avec le COOP / WONCA 9-item chez les diabétiques sont : être femme, être plus âgé, l'obésité, le manque d'exercice physique, la coexistence de dépression, l'utilisation des médicaments pour dormir, et être atteint d'une maladie vasculaire cérébrale.

CONCLUSION: L'auto perception de la santé, le bien-être et la QVLS des personnes diabétiques dans la ville de Madrid est moins bonne que celle de ceux qui ne le sont pas. La moins bonne qualité de vie chez les diabétiques est associée à être une femme, à la présence d'une dépression, à la manque d'exercice physique ou à l'obésité.

MOTS CLÉS: Qualité de vie, diabète, GHQ-12, maladies chroniques, dépression

INTRODUCTION

According to the latest National Health Survey (NHS) (Encuesta Nacional de Salud) conducted in 2006, diabetes is a disease with a considerable prevalence in Spain, with approximately 6.3% of all persons aged 16 years or over being estimated to suffer from it: using data from the Madrid City Health Survey (MCHS) (Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid - ESCM'05) and similar methodology, a figure of 4% was obtained for the City of Madrid¹⁻³.

Viewing this health problem from a quality-of-life stance can be of great use, since both the disease and its complications ought to be seen in independent terms of morbidity, and are connected with self-perception and societal attitudes, thus allowing the concept of health as defined by the World Health Organization (WHO) to be incorporated, i.e., the absence of disease or infirmity in the domains of physical, mental and social well-being^{4,5}.

There is a clear relationship between quality of life and greater presence of morbidity/mortality, loss of functioning, higher likelihood of institutionalization, and health-care outcomes, including the success of a given treatment. Measurement of health-related quality of life (HRQL) has become a very important variable in the assessment of the above aspects^{6,7}.

As against other chronic diseases, diabetes-related repercussions in terms of quality of life are highlighted in different studies⁸⁻¹⁵ and rank high, making it one of the chronic diseases rated as having most impact.

Selfperception of health among diabetes sufferers in Spain has been previously assessed, with reports of prevalence of "fair or poor heath" being more than double among Spanish adults with diabetes than among those without diabetes, and this overall prevalence showing negligible variation over the decade 1993-2003 (71.2% to 70.5%)¹⁶.

Aside from being a screening instrument for common mental disorders, the GHQ-12 (12-item General Health Questionnaire) also serves as a more general measure of psychological distress, and has been widely used both on the general population and on subjects with chronic diseases¹⁷⁻²⁰

To measure HRQL, the City of Madrid Health Study opted for the 9-item COOP/WONCA questionnaire validated in Spanish, in view of the fact that it is a short and easy to use^{1,2,6,21-24}.

In Spain, measurement of health-related quality of life with COOP/WONCA charts has been previously undertaken in populations having a given disease, with benchmark normality values for the Spanish population recently becoming available^{2,3}.

This study sought to compare perception of health, physiological distress, and HRQL between diabetes and non-diabetes sufferers residing in a large city, and to analyze which sociodemographic variables, comorbidity, and lifestyles were associated with a worse perception of HRQL among diabetes sufferers.

METHODS

This was an epidemiologic, case-control study. The study was based on individual data drawn from by the Madrid City Health Survey, which was conducted by the Madrid City Council from November 2004 to June 2005 on a representative sample of the non-institutionalized Madrid city population. The sampling procedure was undertaken in two stages, with stratification by clusters. The survey covered a total of 7,341 adults, and the estimated overall sample error was $\pm 0.7\%$.

Information was collected by personal, home-based interviews using a structured questionnaire. Details of MCHS methodology are described elsewhere ².

Subjects were classified as diabetes sufferers (cases) if they answered affirmatively to either or both of the following questions: "Has your doctor told you that you are currently suffering from diabetes?"; and/or, "Have you taken any medication to treat diabetes in the last two weeks?". We finally identified 358 individual as diabetes sufferers. For each case, two controls were randomly selected from the MCHS database, duly matched by age, sex, and health district. As a result, the final study population consisted of 1074 subjects.

Self-perception of health status was measured via the following question, "How would you currently classify your health status?", with five possible answers, namely, Very good, Good, Fair, Poor, and Very poor. The answers were grouped into two categories, i.e., "Very good" and "Good" versus the rest.

The 12-item General Health Questionnaire was used to measure physiological distress. The GHQ-12 consists of 12 items, each assessing the severity of a mental problem over the last few weeks using a 4-point Likert-type scale (from 0 to 3). Positive items were corrected from 0 (always) to 3 (never), and negative ones from 3 (always) to 0 (never). Scores on the GHQ-12 are obtained from a summation of responses to the 12 questions, with the first two response options scoring 0 and the last two scoring 1 (0-0-1-1). On the 0 to 12-point scale, two categories were used to indicate risk of physiological distress, namely, 0 to 2 points (low risk), and 3 points or higher (high risk) ^{17,18,25}. The GHQ-12 was only completed by persons aged under 65 years in the Madrid City Health Survey².

The 9-item COOP/WONCA questionnaire, validated in Spanish, was used to measure HRQL. This questionnaire is scored on a Likert-type scale, whereby the higher the score, the worse the perception of HRQL. The questionnaire's nine charts encompass the various quality-of-life dimensions, namely: physical fitness (PHF); feelings (FEEL); daily activities (DA); social activities (SA); change in health status (CHS); health status (HS); pain (PAIN); social support (SS); and self-perceived quality of life (QL). Each of the charts poses a question referring to events that have happened in the preceding 2 weeks. These questions are then answered by choosing one of five possible alternative replies, accompanied by its respective drawing. The response alternatives are scored from 1 to 5, construed as an inverse scale, so that the higher the score, the lower the quality of life. These results are in turn expressed by means of the "summary index" of the 9-item score, since, as indicated by Lizán et al and Van Weel in their studies ^{26,27,23}, the questionnaire is represented by a single factor, meaning that a global COOP/WONCA index obtained from the sum of the respective drawings can be used. The following were analyzed as independent variables: a) sociodemographic characteristics, namely, educational level, social class, and marital status; b) lifestyle-related

variables, such as obesity (Body Mass Index ≥ 30), smoking habit, alcohol consumption, and physical exercise; c) selfreported, medically diagnosed presence of associated chronic diseases, including high blood pressure (HBP), high blood cholesterol, asthma or chronic bronchitis, heart disease, depression, and stroke; and, d) selfreported consumption of any of the following medications in the previous two weeks, i.e., tranquilizers, sleeping pills, and antidepressants.

Social class was recorded as per Gorthorpe's 1994 National Classification of Occupations (NCO), recommended by the Spanish Society of Epidemiology (Sociedad Española de Epidemiología) ²⁸.

Body Mass Index (BMI) was calculated from selfreported body weight and height, and individuals having a BMI ≥ 30 were classified as obese. Smoking habits differed between current versus ex- and non-smokers. Alcohol consumption was measured via the question, "Have you consumed any alcoholic drink at least once a month over the last year?". "No physical exercise" was deemed to apply to cases where the individuals in question acknowledged doing no physical activities in their free time.

Statistical methods

Firstly, the distribution according to the study variables was described and compared for the diabetic and non-diabetic populations. HRQL was described by calculating the respective mean scores with their 95% confidence intervals for quality-of-life, for each of the domains and the summary index, using the COOP/WONCA charts. Bivariate comparison of proportions was performed using the χ^2 statistical test. Normality (Kolmogorov-Smirnov

test) was evaluated for all quantitative variables. Where the variables fitted a normal distribution, the Student's t-test test for dependent measures was used to calculate differences between means in the bivariate analysis; and in those instances where normality could not be assumed, nonparametric methods were used. Statistical significance was set at two-tailed $\alpha < 0.05$.

For subjects suffering from diabetes, the effects of the independent variables on the COOP/WONCA summary index were analyzed using multivariate analysis of covariance (ANCOVA). Difference was assessed using Snedecor's F-test value, which represents the measure of the deviation in variance for each dependent variable in the linear model, and its significance (at $p < 0.05$). Beta coefficients were also estimated for variables associated with the summary index. All analyses were performed using the SPSS 16.0 computer software program.

RESULTS

Study subjects had a mean age of 65 years, and 53% were women. As shown in Table 1, no significant differences were observed between diabetes and non-diabetes sufferers in terms of the respective samples' sociodemographic characteristics, e.g., educational level, social class and marital status. However there were differences in lifestyles, in that: there was a greater presence of obesity among diabetes sufferers than among non-diabetes sufferers, 25.35% (95% CI: 21.09-30.14) versus 15.57% (95% CI: 13.08-18.42), respectively; and there were fewer consumers of alcohol among diabetes sufferers than among non-diabetes sufferers, 31.56% (95% CI: 26.95-36.57) versus 42.60% (95% CI: 39.02-46.26), respectively.

The results relating to the prevalence of chronic diseases, self-perception of health status, and GHQ-12 results in both groups are shown in Table 2. There were statistically significant differences in the presence of arterial hypertension, hypercholesterolemia and cardiac diseases, with all three being more frequent among subjects with diabetes. In contrast, there were no differences in the presence of depression and use of tranquilizers, sleeping pills or antidepressants; nor were there any differences observable in the other diseases assessed, such as asthma or cerebrovascular disease.

In the GHQ-12 results for subjects aged under 65 years, mental health was observed to be significantly worse among diabetes sufferers than among non-sufferers, inasmuch as scores of 3 or more were obtained by 29.05% (95% CI: 22.29-36.90) versus 21.03% (16.71-26.13), respectively.

There was a significant difference in terms of self-rated health, with perception of fair or poor health being more marked among diabetes sufferers than among non-sufferers, 64.12% (95% CI 58.98-68.96), 38.57% (95% CI 35.06-42.20), respectively.

Scores for assessing HRQL with the COOP/WONCA questionnaire, in terms of mean values, in both groups (diabetes sufferers and non-diabetes sufferers) for each domain and for the summary index, are shown in Table 3. The main values obtained by subjects suffering from diabetes were significantly lower in almost all domains covered by the questionnaire, such as physical fitness, feelings, daily and social activities, health status, pain, and quality of life. However, there were no differences insofar as the domains of change in health status or social support were concerned. Significant differences were also observed in the summary

index between the diabetes-sufferer and non-sufferer groups, with means of 24.02 (95% CI 23.35-24.69) versus 22.22 (95% CI: 21.81-22.63), respectively.

Table 4 shows the effects of the independent variables on the COOP/WONCA summary index, following multivariate analysis exclusively of diabetes sufferers. The variables that were associated with worse summary index scores and, by extension, with worse HRQL were: female gender; older age; obesity; lack of exercise; coexistence of depression; use of sleeping pills; and cerebrovascular disease.

DISCUSSION

The main result of the study is that diabetes sufferers in the City of Madrid have a worse HRQL than do subjects of the same age and sex without the disease, with this being observed for both the COOP/WONCA-chart summary index and practically all of its individual domains. This finding is in line with the results of other studies on diabetes sufferers in the general population ²⁹⁻³².

When the multivariate ANCOVA model was used to assess the factors that determined this worse HRQL, of the sociodemographic variables introduced -such as age, gender, social class and educational level- those that accounted for higher scores on the COOP/WONCA charts (i.e., a worse quality of life) were female gender and older age, in line with the findings of other studies in this respect ^{2,6,7,29,33-36}.

According to our multivariate analysis model as well as research undertaken by other authors^{9-15,32}, diabetes sufferers' worse perception of HRQL is accounted for by the presence

of certain comorbidities, such as depression, obesity, neurologic-type diseases, Alzheimer's disease or acute cerebrovascular accidents. Depression occupies a relevant ranking as a predictor of worse HRQL, and, while it could be said that depression was no more pronounced among diabetes sufferers than among non-sufferers in our study, where it did exist, it was nonetheless one of the factors that clearly determined diabetes sufferers' worse quality of life, as reported by other studies ^{14,37}.

Lack of physical exercise is another of the key results shown by the multivariate analysis to determine worse HRQL. Accordingly, it can be stated that physical exercise is a lifestyle factor that clearly explains the better quality of life among the diabetes sufferers studied, with these same results also being observed for diabetes sufferers by Glasgow et al.³⁰. The scientific literature in general widely attests to the quality-of-life benefits to be had from moderate physical activity, both in healthy persons and in those who present with chronic diseases ^{39,40}.

As suggested by our GHQ-12 results, there are many studies that point to worse mental health among diabetes sufferers than among the general population, and some authors even advocate specific preventive treatments in such cases, owing to the importance that they attach to the problem^{34,35}. In our study, prevalence of depression in the group of diabetes sufferers was no higher than in the group of non-sufferers. Similarly, consumption of related medications, such as tranquilizers, hypnotics or antidepressants, was no greater, though among diabetes sufferers aged under 65 years there was a higher likelihood of suffering some mental problem, in view of the significant degree to which they obtained higher scores in the category of 3 or more in the GHQ-12 questionnaire. These results are in line with the importance assumed by depression as a predictor of worse HRQL among diabetes sufferers.

Worse perception of health status is considerably greater -almost double- among diabetes sufferers, with this having been duly reported in other studies undertaken in Spain¹⁶, as a finding clearly capable of being considered objective. In our multivariate model, however, perception of health is not a variable that clearly determines worse HRQL as measured by the COOP/WONCA charts, indicating the diversity of the domains that comprise HRQL, and there is thus a need for appropriate early diagnosis and treatment of depression, regular physical exercise, adequate weight control, and monitoring of psychological distress, all of which are factors that determine the quality of life of diabetes sufferers ^{30,39}.

Peyrot & Rubin, suggest that, rather than wait for a specific problem or deterioration in psychological status to be identified, it is preferable for psychological screening, assessment, and treatment to be incorporated into routine care ³⁸.

The study has some limitations: firstly, there is the use of selfreport data from interviewees. In this respect, however, the similarity in results with respect to other Spanish surveys, argues in favor of the sample's representativeness^{1,2}.

This study was conducted using diabetes sufferers in the general population, in our case that of the City of Madrid, so that the quality-of-life results may be potentially extrapolatable to diabetes sufferers as a whole ¹⁴. Nonetheless, undertaking the study in an urban population may imply a bias toward a worse perception of quality of life, since rural/urban setting is a variable which a number of studies evaluate as an influencing factor in this field¹⁴, and which may be linked to the greater prevalence of mental problems and the clear influence that these have on HRQL^{14,37}.

The MCHS does not record diabetes type I or II, or the type of treatment received by subjects, whether in the form of antidiabetics or insulin, a factor that might be important in the impact on these patients' HRQL.

Lastly, the initial response rate to the NHS was 40%, and the non-response rate was slightly higher among females, those with a lower educational level, and immigrants, so that the existence of possible non-response bias should be considered (Madrid Salud, 2005).

CONCLUSIONS

It can be said that, inasmuch as diabetes is a disease with an important prevalence in this country, our study reveals that diabetes sufferers' selfperception of health, psychological wellbeing, and HRQL is considerably lower than that of non-sufferers. Worse quality of life among diabetes sufferers is associated, not only with female gender, but also with presence of depression, lack of exercise, and obesity, so that programs targeted at preventing, monitoring and controlling these factors should be implemented.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors are grateful to the Public Health Institute of the Madrid City Council (Instituto de Salud Pública – Ayuntamiento de Madrid) for providing the 2005 Madrid City Health Survey database.

Table 1. Sociodemographic characteristics, lifestyles among aged >15 years with and without diabetes.

		Diabetic subjects % (95% CI)	Non-diabetic subjects % (95% CI)
Mean age (95% CI)		65.59 (64.11-67.07)	65.54 (64.51-66.58)
Gender	Male	46.93 (41.80-52.12)	46.93 (43.29-50.6)
	Female	53.07 (47.88-56.71)	53.07 (49.40-56.71)
Educational level	Primary	50.42 (45.24-55.59)	46.70 (43.06-50.38)
	Higher	49.58 (44.41-54.76)	53.30 (49.62-56.94)
Social class	I-II-III	43.42 (38.36-48.62)	47.40 (43.74-51.08)
	IV-V-VI	56.58 (51.38-61.64)	52.60 (48.92-56.26)
Marital status	Single/widowed/divorced/separated	32.40 (27.75-37.43)	33.10 (29.74-36.64)
	Married/partner	67.60 (62.57-72.25)	66.90 (63.36-70.26)
BMI*	Under 30	74.65 (69.86-78.91)	84.43 (81.58-86.92)
	30 or over	25.35 (21.09-30.14)	15.57 (13.08-18.42)
Tobacco	Non-smoker and ex-smoker	82.12 (77.80-85.76)	82.96 (80.02-85.54)
	Current smoker	17.88 (14.24-22.20)	17.04 (14.46-19.98)
Alcohol*	No	68.44 (63.43-73.05)	57.40 (53.74-60.98)
	Yes	31.56 (26.95-36.57)	42.60 (39.02-46.26)
Physical exercise	No	58.38 (53.19-63.39)	56.84 (53.18-60.43)
	Yes	41.62 (36.61-46.81)	43.16 (39.57-46.82)

* Statistically significant differences ($P < 0.05$) between subjects with and without diabetes.

Table 2. Prevalence of chronic diseases, perception of health, and GHQ-12 results among aged >15 years with and without diabetes.

		Diabetic subjects % (95% CI)	Non-diabetic subjects % (95% CI)
Arterial hypertension*		50.84 (45.66-56.00)	36.17 (32.73-39.77)
Cholesterol*		37.43 (32.56-42.57)	22.21 (19.31-25.40)
Asthma		8.38 (5.92-11.74)	6.15 (4.60-8.16)
Heart disease*		24.02 (19.87-28.73)	12.57 (10.33-15.21)
Depression		14.53 (11.24-18.57)	13.27 (10.97-15.96)
Cerebrovascular disease		5.03 (3.19-7.84)	2.93 (1.92-4.46)
Alzheimer's disease		2.51 (1.31-4.76)	2.51 (1.59-3.96)
Tranquilizers, preceding 2 weeks		11.17 (8.30-14.88)	9.50 (7.55-11.88)
Sleeping pills, preceding 2 weeks		10.34 (7.58-13.95)	8.66 (6.81-10.96)
Antidepressants, preceding 2 weeks		5.03 (3.19-7.84)	6.15 (4.60-8.16)
Perception of health*	Fair/poor/very poor	64.12 (58.98-68.96)	38.57 (35.06-42.20)
	Very good/good	35.88 (31.04-41.02)	61.43 (57.80-64.94)
GHQ-12**	Under 3	70.95 (63.10-77.71)	78.97 (73.87-83.29)
	3 or more	29.05 (22.29-36.90)	21.03 (16.71-26.13)

* Statistically significant differences ($P < 0.05$) between subjects with and without diabetes. *Measured only in subjects aged under 65 years.

Table 3. Mean scores for COOP/WONCA charts (each component, summary index) among aged >15 years with and without diabetes.

	Diabetic subjects Mean (95% CI)	Non-diabetic subjects Mean (95% CI)
Physical fitness *	3.65 (3.53-3.77)	3.45 (3.37-3.52)
Feelings*	1.97 (1.83-2.10)	1.73 (1.65-1.81)
Daily activities*	1.92 (1.79-2.05)	1.64 (1.57-1.72)
Social activities*	1.86 (1.73-1.99)	1.61 (1.52-1.69)
Change in health status	3.02 (2.94-3.09)	3.00 (2.96-3.04)
Health status*	3.68 (3.58-3.78)	3.26 (3.19-3.33)
Pain*	2.52 (2.36-2.69)	2.26 (2.15-2.36)
Social support	2.96 (2.83-3.09)	2.82 (2.74-2.91)
Quality of life*	2.81 (2.69-2.92)	2.62 (2.54-2.70)
Summary index*	24.02 (23.35-24.69)	22.22 (21.81-22.63)

* Statistically significant differences ($P < 0.05$) between subjects with and without diabetes.

Table 4. Variables associated with higher summary index scores of the COOP/WONCA charts, among aged >15 years with diabetes*.

	Coef. (beta)	p-value	(95% Conf.Interval)
Age	1.065	0.001	(0.025-0.105)
Female gender	1.88	0.001	(0.77-2.99)
Sleeping pills	2.99	0.003	(0.99-4.98)
Alzheimer's disease	6.67	0.001	(2.75-10.59)
Depression	3.84	0.000	(2.06-5.63)
BMI ≥ 30	1.62	0.010	(0.39-2.86)
Cerebrovascular disease	2.97	0.025	(0.38-5.56)
No physical exercise	2.83	0.000	(1.68-3.99)
Constant	15.51	0.000	(12.91-18.12)

* Multivariate model (ANCOVA) adjusted for all variables analyzed in the study. Only variables with statistically significant results are shown.

Discusión

La salud es un aspecto de nuestra vida que aceptamos y consensuamos en términos de positividad y de integralidad. Una persona sana es aquella que tiene un completo bienestar en su plano físico, en el psicológico y en el social, es así como lo conceptualizan diferentes pensadores^{1,2} y lo referencia y avala la Organización Mundial de la Salud. Esta extensión se lleva también a la esfera funcional, pues no solamente debemos de valorar lo que hay, también lo que somos capaces de hacer³⁻⁶. Siendo la salud uno de nuestros objetivos, tanto desde el individuo, como desde la sociedad, la valoración que hacemos para iniciar este camino tiene que valorarse en esta globalidad, como premisa y siempre en aspectos de bienestar, de salud. El paso desde lo conceptual a la praxis no siempre se hace en ese sentido, es más, es casi lo habitual que salvo circunstancias dónde la no integralidad pone en riesgo claramente la salud, no se opte por un camino de conjunto.

El contemplar todas las medidas, puede resultar de enorme complejidad en la valoración habitual, en el día a día, tener que hacer un abordaje completo desde el plano físico, pero también desde el mental y desde el funcional, además del social, puede resultar tan extensivo como inasumible, por lo que hasta ahora nos planteamos una u otra: la funcional, la biológica o la mental, así es como se referencian habitualmente múltiples trabajos de abordaje en uno u otro término^{7,8}.

El grupo de edad con el que nos encontramos puede resultar clave para orientarnos con una u otra valoración. En los jóvenes y en los adultos el aspecto funcional suele ser secundario, alertándolos la parte biológica que es sobre la que ponemos más observación, dejando para los casos más llamativos el aspecto social^{7,8}.

¿Cuándo nos planteamos todas las valoraciones? ¿Con cuál de ellas nos aproximamos más a la integralidad y a los valores positivos de la salud? Parece razonable el utilizar la valoración secuencial, según criterios de utilidad, en términos de rédito diagnóstico de problemas, de forma que en los grupos donde el déficit sea probable es donde emplearemos las herramientas más específicas, como son las psíquicas o las funcionales^{8,9}. Este es el caso de los mayores y es también la que da origen y sentido a su especialidad, configurándose una forma de evaluación que justifica el tratamiento en otros pilares diferentes a la atención en personas sin déficit funcional¹⁰. Sin embargo de lo que tratamos es de extender las bases de la integralidad y de la positividad en términos de salud, a todos los colectivos y esto nos es posible con herramientas más integrales, como la calidad de vida en relación con la salud, que al disponer en las esferas que la integran de dimensiones físicas, psíquicas y sociales nos permiten ver esta globalidad¹¹.

Las intervenciones en salud pública teorizan y abogan por la valoración y por ende la intervención en la colectividad. Se hace como forma de llegar a un gran número de personas, como gran ventaja del abordaje, amén de plantear que muchas de las enfermedades que padece el individuo en un momento determinado tienen su origen en la sociedad, en el colectivo y por tanto es aquí donde se tiene que incidir. El individuo en estas incursiones queda desdibujado, no es una entidad propia, que podemos ver en un plano de tangibilidad, por lo que la llegada de acciones adolece de una invisibilidad clara en el sujeto. A este fenómeno es a lo que la epidemiología moderna denomina paradoja de intervención, por ello los abordajes de salud no pueden ir sólo en este plano, no se puede plantear en términos orwelianos¹², pues son las personas la diana de la intervención, tenemos que ser un todo, sin perder la individualidad¹²⁻¹⁴.

La definición de la salud de la OMS habla del bienestar de las distintas esferas que componen la persona. Todas las exposiciones con el concepto de salud, se inician sobre la base de su integralidad y la positividad en su mensaje. Son sin embargo escasas las manifestaciones en la práctica que se muestran en esta visión positivista y global de la misma, a lo sumo lo que se incorpora dentro de la valoración integral de una persona enferma es la realización de un recorrido por todos los aparatos de su organismo, incluyendo los aspectos mentales, pero obviando la subjetividad del individuo o los aspectos sociales^{6,8,9,15}. El paso del plano teórico al quehacer práctico, resulta en algunas ocasiones de largo recorrido, radicando quizás en la propia dificultad conceptual, que no facilita el desarrollo de mecanismos de enlace entre lo teórico del pensamiento y el pragmatismo del día a día. Si seguimos los pasos de C. S. Peirce y W. James a fines del siglo XIX, en su movimiento filosófico, la tangibilidad en estas acciones es la que sin embargo da sentido a la propia conceptualización teórica.

No es raro encontrarnos con factores de confusión respecto de la integralidad, en múltiples trabajos, equiparándose a valoración por diferentes órganos y sistemas: aparato digestivo, respiratorio, sexual o mental¹⁵. No siendo inusual, encontrar en las búsquedas bibliográficas de calidad de vida, trabajos de funcionalidad y en los de calidad de vida, introducir funcionalidad como término equiparable. La medicina actual, holística por definición tiene pues dificultades para articular su propia conceptualización, olvidando y apartando con frecuencia, los aspectos tanto psicológicos como sociales, en la medida en que no son anormales, es decir en la medida en que no son patológicos. Esto la aleja de la visión por tanto positiva de la salud, puesto que la obvia, a no ser por la existencia de una alteración. Así no se contemplan los aspectos mentales, si no hay sospecha de una enfermedad, no se contempla la dimensión social, si no hay intuición de problema. La medicina holística, si tiene sin embargo una preeminencia en el plano biológico, lo pasa a un primer término, y lo desarrolla profusamente tanto en sus aspectos valorativos, como de tratamiento, distanciándose de otras medicinas que si integran facetas sociales o psicológicas ^{16,17}.

Resultó un hito en la evolución del concepto de salud el pasar de la comprensión en términos de “la ausencia de enfermedad” al termino de “el completo bienestar”. Siguiendo el camino más pragmático, se plantea ¿cuántos son los elementos de bienestar que se valoran de forma habitual? y ¿cuáles son estas esferas que pretendemos abordar? Pensamos que el concepto de bienestar, está en la valoración integral, y/o en conceptos de ausencia de cómo: no tiene enfermedad, física o mental o social. Carecemos de la introducción de los factores positivos, que es lo que da el sentido a esta visión, y que nos llevaría a plantear la valoración en términos como: ¿el tiempo de ocio?, ¿cuánto y a que lo dedica? el mundo social, la amistad, ¿le satisfacen?, ¿cuál es el desarrollo de su plano sentimental?, ¿es usted capaz de controlar las esferas de su vida cotidiana: familia, amigos, o economía?. De estos últimos factores de

control cada vez son más los trabajos que demuestran su asociación y relación con la enfermedad, por ejemplo con las propias tasas de mortalidad, como fenómeno, más tangible de la propia enfermedad¹⁸. En el campo biomédico son poco empleados, conocidos, e incorporados estos instrumentos de valoración como es el control de la vida personal y su enlace con la salud. Un ejemplo muy usual puede ser un accidente de tráfico, este planteamiento de “control de vida personal” nos ayuda a entender el porqué y el porqué ahora¹⁸. En el estudio del colectivo viene a ocurrir con muchas similitudes, buscamos ausencia de enfermedad, hay tanta o menos tasa de obesidad, pero pocos indicadores de calidad de vida, o de control de la vida personal^{14,18,19}.

Los trabajos científicos que se desarrollan en términos de valoración de salud, son escasos, como comentamos, no empleándose esos términos de positividad que giraron en su momento en torno al concepto de salud y mucho menos desde la cercanía de la integralidad psicosocial de los individuos^{3,6}.

1. La valoración comunitaria y de la comunidad

Si en la valoración en términos de individualidad, resultan de gran interés los abordajes globales y positivos, para que esa valoración se complete, tenemos que tener en cuenta las entradas de los condicionantes, los “inputs” que vienen de la comunidad, ya que si bien el individuo enferma por factores biológicos, una parte importante obedece a factores comunitarios, al efecto del conjunto sobre la persona, a aquellos determinantes que explican el “porqué del ahora”. Un caso claro es el de la accidentabilidad, o el de la prevalencia de una determinada patología, de porqué, sólo ocurre en ese momento. A modo de otro

ejemplo, el colectivo femenino inglés de principios de siglo, padeció de forma poco frecuente la ulcera duodenal, pero pasó en la primera mitad del siglo, a ser un problema muy común para luego decrecer considerablemente. ¿Cuáles son los determinantes de estos cambios? Esto se puede repetir en otras muchas condiciones, y ¿cuáles son los factores que lo explicarían? ^{20,21}.

Ciertas características se hacen sólo visibles cuando miramos el sistema al completo, no sólo a sus elementos de forma individual; este es el caso de la comprensión plena de los determinantes de salud de las poblaciones, no exclusivamente desde la inferencia de la información obtenida de los individuos. Es lo se viene a explicarse con “la teoría de los sistemas”¹¹; y que hace que veamos por ejemplo el efecto del bajo estatus en la calidad de vida de forma individual, pero que el impacto en la desigualdad social sobre la salud sólo se haga evidente si lo analizamos desde una perspectiva de la salud pública, es decir de conjunto. Es con esta óptica como podemos explorar y visualizar ciertas características como la desigualdad¹¹. Esta información vuelve a su vez hacia el sujeto elaborando un “feck-back” colectividad individuo e incide directamente en el establecimiento de un juicio de valor.

La incorporación de los factores determinantes de la salud como entes causales de enfermedad tanto en la comunidad como en el propio individuo, hacen que la búsqueda deba de ser tanto en la comunidad, en su prevalencia, para cuantificarlos y plantear un abordaje desde lo colectivo, como en el propio individuo. Esta conceptualización es la que hace la epidemiología moderna dentro del modelo causal de enfermedad crónica, con los denominados factores de riesgo, con una predominancia de los factores no biológicos^{1,14}, que les hace suponer hasta el 90% de las causas de enfermar. La valoración de la salud tiene que ver con interiorizar el conocimiento del entorno, lo ecológico, lo medioambiental, los

modelos de asistencia, o las conductas. La intervención y por ende la valoración de la salud deben de incorporar modelos colectivos de comportamiento, de alimentación, de ejercicio o de asistencia sanitaria².

Los estudios de salud facilitan el conocimiento de la situación y el abordaje de los problemas que tenga ese entorno en ese individuo. Aunque no siempre tienen un desarrollo continuo en el tiempo ni homogéneo en el territorio, existen en cuantía importante en las sociedades desarrolladas, para referenciarlos y poder contar con lo que aportan al conocimiento. En otros casos los problemas requerirán abordajes epidemiológicos específicos, que nos situarán el “porqué del ahora” en la valoración de las personas y se deben de diseñar específicamente para detectar problemas concretos en ese entorno comunitario^{19,22-25}.

1.1. La inmigración como factor determinante de salud

Los aspectos sociales y demográficos del entorno inmediato resultan en muchos momentos claves para entender y valorar la salud de los individuos. Es el caso de los mayores por la gran presencia de personas ancianas en las sociedades desarrolladas y en los inmigrantes por los importantes movimientos migratorios. De ambos colectivos se suponen entradas de información relevante, ya que son una parte importante de nuestra población, desde el punto de vista socio-demográfico. Debemos de conocer además el perfil de morbilidad que tienen, la forma de vida, la economía, la religión, la alimentación, la laboralidad, o el medio ambiente del que provienen^{19,24,25}.

La búsqueda de respuestas en el conjunto para conocer mejor lo cercano, implica en el grupo de población inmigrante: más conocimiento del perfil de atención, más objetividad de las patologías, mas preparación y antelación ante problemas, menos situaciones de alarma, y en definitiva menor discriminación generada por el mayor conocimiento, antes, durante y como eje de la evaluación. Hemos visto y considerado previamente al individuo como un ente con unos objetivos en su vida personal, como entrada al sistema y como centro de la valoración de salud²¹.

Desde el punto de vista de la valoración integral, con aspectos de déficit funcional probablemente poco relevantes, como también en el área de la salud física, pues sabemos que son personas mayoritariamente jóvenes y en general sanas^{19,26}, se hace necesario empezar por conocer cual es su proyecto de vida, cuales son los aspectos sociales, culturales o religiosos, quedando en otro plano el aspecto biológico. Queda patente que el desarrollo de un abordaje desde lo social, más que el biológico, responde a la especificidad de la atención en este grupo. Es el inicio, como en la valoración de las personas mayores pueda ser lo funcional, lo que marca lo preeminente y lo próximo. Son importantes la valoración en este colectivo de aspectos concretos en alimentación como: tipos de ayuno, tipo de dieta habitual, la forma de alimentación en los niños, las prácticas sexuales, la configuración de los núcleos de amistad y de familia- largas familias casi tribales, la ruptura de realidades familiares en el país de origen-, la precariedad laboral -las largas jornadas laborales, la accidentabilidad-, o la vivienda -con estancias compartidas-^{26,27}. Todos ellos aspectos sociales y de gran influencia en la valoración de la salud.

La situación de irregularidad administrativa en este colectivo, o la presencia de “sin papeles” se estructura como un factor determinante “per se” de la salud. Dentro de este grupo algunas

situaciones administrativas, como las que tienen que ver con sus aspectos de legalidad o de su incorporación a la sociedad, merecen la valoración, pues se convierten tal y como refieren diferentes informes y trabajos científicos, en un factor que determina la salud como tal, por lo que implica de accesibilidad al sistema sanitario, a la disponibilidad de tratamientos, al trabajo, o a los recursos sociales de diversa índole, como es el caso de la escolarización^{21,28}. La precariedad económica es asimismo un factor que determina la salud en todos los ámbitos y colectivos, en este grupo es indudable la necesidad de su identificación, por la frecuencia en que estos condicionantes ocurren^{21,26}.

Respecto a los tipos de morbilidad como pueden ser las enfermedades infecciosas, desde el entorno de lo biológico, aunque no eje único, si debemos considerar que en este grupo presenta interés, por la escasa presencia de enfermedad crónica: son mayoritariamente personas sanas, jóvenes²⁶, así como por su patología específica: enfermedades como la de Chagas, no usual en nuestro entorno, las complicaciones del mal de montaña, el paludismo o los problemas adaptativos que tienen que ver con proyectos de vida, la accidentabilidad laboral, la mayor prevalencia de hepatitis en aquellos que provienen de la zona asiática, el SIDA en los que vienen de ciertos países africanos, los problemas gástricos por la adaptación alimentaria y social, las cefaleas o los insomnios como resultado del estrés o la ansiedad. Son todas ellas peculiaridades en este tipo de colectivo ^{21,26-28}. La salud mental debe ser una esfera preeminente en la valoración, y a considerar, pues son situaciones de mucha tensión las que viven como para generarse problemas del tipo del Síndrome. de Diógenes, problemas adaptativos, psicossomáticos, depresivos o de insomnio^{26,29}.

Estas situaciones en el grupo de inmigrantes son muy dinámicas, y ese dinamismo marca diferencias continuamente, en el ámbito próximo, por lo que en estos casos el monitoreo y la observación es necesario que sea permanente^{21,28}.

2. La valoración del individuo

La valoración biológica como parte de la valoración de salud del individuo, ha sido la más empleada en los modelos de valoración de la salud tradicional. Existen amplios sistemas para esta valoración desarrollándose sofisticadas técnicas de diagnóstico. Se ha convertido en la preeminente y ha dado indudables frutos desde el aspecto fundamentalmente biológico. Contribuye de forma relevante, pero no es integral, ni positiva en términos de salud, pues obvia esferas importantes de la persona tanto en el terreno social como en el mental o del desarrollo del individuo, que tanto tienen que ver con la salud⁶. Sin duda tiene que ver con el escaso desarrollo de otras herramientas de valoración, lo que hace que otras medicinas denominadas alternativas, que si han desarrollado instrumentos en este campo expliquen problemas no comprensibles desde la medicina convencional. Este es el caso de la homeopatía, la acupuntura, o la osteopatía^{16,17}. Sin obviar estos aspectos de la persona, no podemos utilizar esta valoración en exclusiva^{1,3,7}.

La valoración funcional desarrollada a través de un modelo de déficit, surge cuando el fallo de la función es preeminente en el fallo de la salud. Nace así un modelo de valoración, con el que se origina la geriatría y es el que la enfermera Warren, en los años 30 del pasado siglo, desarrolla como forma de abordar la salud de las personas mayores, rehabilitando este déficit funcional y por tanto valorando prioritariamente las funciones deterioradas y

pérdidas como manera de recuperar la salud. Es difícil que en un modelo de valoración individual dónde la funcionalidad no se sospecha esté perdida, se pongan en marcha estas herramientas, por lo tedioso y costoso de su empleo obviando por tanto el todo, la integralidad del abordaje y quedándonos con lo manifiesto En la edad anciana dónde este aspecto es primordial queda la valoración biológica en plano secundario, aunque si presente, como vemos cuando se integra en la valoración cuádruple de la geriatría^{9,10}.

Respecto de la valoración social: si la valoración funcional se plantea sobre un modelo de posible déficit, en nuestro modelo holístico de salud positivo e integral, la valoración social aparece en casos muy marcados de grave riesgo para la salud por este motivo, niños en desamparo, ancianos o situaciones de marginalidad social. Los modelos para su valoración por tediosos, poco sistematizados o que requieren de un personal cualificado, la ponen en planos posteriores, haciendo por estos motivos de la valoración integral de la salud una entelequia. La sistemática de esta valoración está aún más lejos que la anterior, en la medida que se aleja mas que los aspectos puramente biológicos^{8,30}.

La realización de la valoración mental, es la más próxima en evaluación de la salud tras la biológica, en la detección de posible sintomatología de aviso, como insomnio, problemas de ánimo o ansiedad... Es una pregunta obligada y alertadora a la vez de posibles trastornos. Dista sin embargo esta esfera de la evaluación en términos de positividad, yendo a la búsqueda de patología psiquiátrica, como problemas bipolares, trastornos delirantes... más que de equilibrio emocional y personal, de felicidad en suma. Los modelos de práctica más directa dónde el médico se envuelve literalmente de los aspectos sociales y mentales hacen que la recogida de estos aspectos sea más relevante, aunque en ocasiones es, desde el talante más intuitivo y no sistematizado, como es el caso de la práctica en la atención primaria. Este

desarrollo que le confiere características artesanales a la práctica médica, es dónde mas se reflejan y recogen estas dimensiones^{2,8,30}.

La valoración en términos de calidad de vida en relación con la salud, tanto en el inicio de la valoración como en el seguimiento o durante la misma, avisa y alerta de aspectos de salud que no van bien, siendo este inconcreto, una de las formas de expresión que caracteriza la estimación y que a la vez la dota de la globalidad e integralidad, que no presentan otros instrumentos. Es una forma de evaluación no convencional, no habitual y de diferente interpretación, pues no sistematiza unos signos o síntomas, sino que integra y resume lo que el individuo percibe de los diferentes aspectos de su vida tanto física, como psíquica o social. Es pues un resultado integral, global y también de agrupación de las diferentes esferas que componen la salud. Existen diversas herramientas, varias de sencillo manejo, como es el caso de las láminas Coop/Wonca que en atención primaria resultan idóneas, y es la recomendada por la organización WONCA³¹. Si bien existen otras como la Euro-QoL, o la SF 36 de similar utilidad. El cómo interpretamos el resultado de estas valoraciones es lo que hay que incorporar, pues no es un salida que conduzca a la realización de una prueba diagnóstica o de un tratamiento, no es la salida de un algoritmo en este sentido, sí es un resultado para la reflexión en términos de salud, de percepción individual y de desarrollo de la persona.

La utilidad de esta valoración en términos de calidad de vida en relación con la salud, no es solo a nivel individual, también sirve al colectivo, al permitir evaluar grupos sociales desde esta óptica, pudiendo categorizar como es su calidad de vida en conjunto relacionada con la salud, y como se plantea con la integración de los aspectos físicos, sociales o psicológicos^{19,24,25}.

Finalmente para concluir destacar que la presencia de enfermedad crónica como patrón epidemiológico de las sociedades desarrolladas de enfermar, supone un cambio en la valoración tanto individual, como colectiva, hacia la identificación por un lado de sus factores determinantes y hacia la propia búsqueda como origen de discapacidad. La presencia de enfermedad crónica en nuestra sociedad desarrollada, hace que esta evaluación se encamine hacia su identificación pues son una de las principales fuentes de dependencia funcional y de mortalidad, criterios de evaluación impensables en patrones de antaño, o de sociedades menos desarrolladas, con predominio de la mortalidad por problemas agudos^{2,5,32}.

Conclusiones

1. El conocimiento de cada realidad y cada comunidad con sus peculiaridades, permite la programación de unas actividades en función de unos objetivos que sólo salen de un estudio previo. La atención integral a este grupo emergente de población (población inmigrante) favorece no sólo el intercambio cultural, sino que evita la «guetización» y por ende los problemas sociosanitarios que derivan de la marginación y la pobreza.
2. Existe en nuestro trabajo de malnutrición y valoración funcional en los mayores, una clara asociación entre la pérdida de función y la malnutrición, por lo que se refuerza la idea de una valoración conjunta de ambas áreas. Por un lado, el estado de desnutrición puede llevar a la pérdida de la capacidad funcional y, por otro, esta última condicionaría el estado de nutrición, motivo por el que la valoración de cualquiera de ellas de forma negativa debe alertarnos para buscar activamente el otro problema y trabajar

conjuntamente en ambos, mediante las herramientas disponibles en la propia consulta o en el hospital de día geriátrico

3. En la ciudad de Madrid, la depresión y los problemas reumáticos son las condiciones crónicas de salud que tienen el mayor impacto en términos de calidad de vida, después de controlar posibles variables de confusión socio-demográficas, como edad sexo o clase social .Es por tanto obligado su conocimiento para proponer y aplicar estrategias de salud pública tales como la prevención, la promoción y la educación de la salud, lo que reduciría la prevalencia y la morbilidad de estos trastornos.
4. En la medida en que la diabetes es una enfermedad con una prevalencia importante en este país, se puede decir que nuestro estudio revela que, tanto la autopercepción del estado de salud como el bienestar psicológico, y la CVRS en los diabéticos, son considerablemente inferiores a la de los no enfermos. La peor calidad de vida de los enfermos de diabetes se asocia no sólo con el sexo femenino, sino también con la presencia de la depresión, la falta de ejercicio y obesidad. Por ello los programas para prevenir y controlar estos factores deben de ser implementados.
5. Los aspectos de la valoración positiva e integral se obvian habitualmente, a menos que exista un problema en alguna de las áreas, ya sea física, social o mental, limitándose en muchos de los casos a la evaluación mas a fondo de estos aspectos. Cuando hay más problemática social o es esta de alarma, esta valoración se hace preeminente como respuesta a una situación de riesgo, pero no se engloba en las valoraciones iniciales.

6. Una de las salidas a la integralidad y a la positividad de la valoración es el abordaje en términos de calidad de vida en relación con la salud. Con sus instrumentos de medida, es la forma que mejor se aproxima a esta valoración de la salud, tanto de los individuos como de la colectividad. El abordaje de la salud debe de nutrirse de todas las herramientas que desarrollen el concepto de salud siendo en este caso el enfoque de la calidad de vida la más próxima. Es una de las salidas frente a la valoración secuencial o por riesgos, que compleja, también resumiría todas las esferas personales y sociales de la salud.

Bibliografía

1. Bibliografía introducción

1. Esteban y Peña M, Jiménez García R, Díaz Olalla J. M, Villasevil Llanos E, Gil de Miguel A, Fernandez Cordero X. Impact of the most frequent chronic health conditions on the quality of life among people aged >15 years in Madrid. The European Journal of Public Health Advance Access published July 8, 2009.
2. Lam CLK. How does depression present in general practice? Hong Kong Med J 1995; 1: 225-29.
3. De Souza LH, Frank AO. Experiences of living with chronic back pain: the physical disabilities. Disabil Rehabil 2007; 29: 587-96.
4. Piedrola Gil. Medicina Preventiva y Salud Pública. 2001;Barcelona: Masson

5. Silva LC. Lo individual y lo contextual en la búsqueda de factores etiológicos. *Dimensión Humana* 2002; 6:117.
6. Rose G. Sick individuals and sick populations. *International Journal of Epidemiology*. 2001; 30: 427-432.
7. Laín Entralgo P. La Medicina actual: Poderío y perplejidad. En: Laín P. *Historia de la Medicina*. 1998; Barcelona: Salvat Editores, S.A.
8. Terris M. Temas de epidemiología y salud pública. 1990; Ciudad de La Habana: ECIMED.
9. Terris M. The changing relationship of epidemiology and society. *J Public Health Policy*. 1985; 6: 15-36.
10. Jenicek M. *Epidemiología*. Barcelona, Masson S.A. 1996.
11. Lalonde, M. *A New Perspective on the Health of Canadians*. 1974 ; Ottawa: Office of the Canadian Minister of National Health and Welfar.
12. Marmot M. *Ganges, Cambridge, Chicago, Edinburgh, Values and public Health*. *Eur J Epidemiolog*. 2005; 20: 809-12.

13. WHO. Commission on Health Determinants of Health; The social determinants of health: developing an evidence based for political action. Final Report. Geneva: WHO; 2007
Disponible en: http://www.who.int/social_determinants/thecommission/en
14. Norwegian Directorate of Health. Migration and health. Challenges and trends. 2009.
Disponible en: http://www.helsedirektoratet.no/vp/multimedia/archive/00133/Migration_and_health_133289a.PDF.
15. Esteban y Peña MM. Motivos de Consulta y Características Demográficas de la Comunidad de Inmigrantes Indocumentados en el Distrito de Usera-Villaverde (Madrid). Aten Primaria 2001; 27:25-8
16. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Necesidades en salud y utilización de los servicios sanitarios en la población inmigrante en Cataluña .Revisión exhaustiva de la literatura científica 2004.
17. Mauro Giovanni Carta, Mariola Bernal, Maria Carolina Hardoy, Josep Maria Haro-Abad, and the "Report on the Mental Health in Europe" working group Migration and mental health in Europe (the state of the mental health in Europe working group: appendix 1): disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16135246>.
Accedido 4 diciembre 2009.
18. Informe inmigrantes en la Ciudad de Madrid: Estudio sociosanitario disponible. En: <http://www.madridsalud.es/publicaciones/OtrasPublicaciones/InmigrantesEconomicos.pdf>. Acceso Octubre 2009.

19. Achotegui Loizate J. La depresión en los inmigrantes: una perspectiva transcultural, Barcelona, 2002.
20. Rose G. The Strategy of Preventive Medicine. 1992; Oxford University Press.
21. Madrid Salud. Encuesta de Salud de la Ciudad de Madrid 2004-2005. 2005. Disponible en www.madridsalud.es. Accedido en 20/11/2009.
22. Salgado A, Guillen F. Manual de Geriátría. 1994; Barcelona: Masson.
23. Pathy M.S.J. Principios y práctica de la medicina geriátrica. 1988; Barcelona: Ed. CEA SA Madrid-Barcelona.
24. Rubenstein L.Z, Abrass I. B. Valoración Geriátrica En Exton-Smith, A.N., y Wesckler, E. (dirs): Geriátría. 1978; Barcelona: Colección Farmitalia Carlo Erba. Pedriatica.
25. Manual Merck de Geriátría Autor: Mark H. Beers, Robert Berkow. Elsevier España 2001.
26. Madrid Salud. Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid 2006. Disponible en <http://www.madridsalud.es>. Accedido en 20/11/2009.
27. INE. Disponible en: <http://www.ine.es/> Accedido en 20/11/2009.

28. Kalache A, y I. Kickbusch. A global strategy for healthy ageing. World Health, 1997.
29. Kennie DC. Preventive care for elderly people. Cambridge University Press, 1993.
30. Leturia Arrázola F. J. La valoración de las personas mayores: evaluar para conocer, conocer para intervenir. 2001; Madrid. Editor Cáritas Española.
31. Manton KG, Stallard E, Corder L. Changes in morbidity and chronic disability in the U.S. elderly population: evidence from the 1982, 1984, and 1989 National Long Term Care Surveys. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci. 1995; 50: 194-204.
32. Mc Michael A.J. Prisoners of the Proximate Loosening the Constraints on Epidemiology in an Age of Change . American Journal of Epidemiology.1999; 149-887.
33. Omran AR.The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. Milbank Men Fund 1971; 49: 509-538.
34. Murray CJL, Lopez AD. The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020. Boston, Harvard University Press 1996.
35. Evans R, Barer M, Marmot T. ¿Por qué alguna gente está sana y otra no? Los determinantes de la salud de las poblaciones. Madrid: Díaz de Santos, S.A.; 1996.

36. WHOQOL GROUP (1995). The World Health Organization Quality of life assessment (WHOQOL). Position Paper from the World Health Organization. Soc. Sci. Med. 1995; 10: 1.403-1.409.
37. Lizan Tudela L, Reig Ferrer A. La evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud en la consulta: Las viñetas COOP/WONCA. Atención Primaria 2002; 29: 378-384.
38. Marmot M.G. Social differential in health within and between populations. Social differentials in health and between populations Deadalus 1994: 123-197.
39. Casas Anguita J, Repullo Labrador J.R, Pereira Candel J. Medidas de calidad de vida relacionada con la salud: conceptos básicos construcción y adaptación cultural. Med Clin (Barc) 2001; 116: 789-796.
40. Casado J.M, González S, Moraleda R, Orueta J, Carmona Gómez Calcerrada M. Calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes ancianos en atención primaria Atención primaria 2001; 28: 167-173.
41. Tomás C, Moreno L.A, German C. Factores que determinan la percepción de salud y la calidad de vida en mayores de 75 años. Gaceta Sanitaria. 1999; 13: 9030.
42. Johannes Siegrista, Juan A. Fernández López, Radhamés Hernández Mejía. Perspectiva sociológica de la calidad de vida. Med Clin 2000; 114: 22-24.

43. Lizán Tudela L. Viabilidad de las viñetas coop/wonca y otros instrumentos para la valoración de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria Atención primaria 1998; 22: 135-139.
44. Jenkinson C, Lawrwnce K, McWhinnie D, Gordon J. Sensitivity to Change of health status measures in a randomiz controlled trial: comparison of the coop charts and the SF-36 Qual Life Res 1995; 4: 47-52.
45. Jenkinson C, Jenkinson D, Shepperd S, Layte R,,Petersen S. Evaluation of treatment for congestive heart failure in patien aged 60 years and older using generic measures of health state (SF-36 and COOP charts). Age Ageing 1997; 26: 7-13.

2. Bibliografía artículo 1. TÍTULO: Motivos de consulta y características demográficas de una comunidad de inmigrantes «sin papeles» en el distrito de Usera-Villaverde (Madrid).

M.M. Esteban y Peña.

Publicado en: Atención Primaria 2001 1; 75:79

1. Santos F. Exiliados y emigrados 1939- 1999. Madrid: Fundación Españoles en el Mundo, 1999; nº 22.
2. Esteban y Peña M. Los inmigrantes sin papeles en atención primaria. FMC 1998; 5: 487.
3. ICHPPC-2 defined (International Classification of Health Problems in Primary Care). WONCA. Oxford: Oxford University Press, 1985.
4. Thamer M, Richard CH, Waldman A, Fox N. Health insurance coverage among foreign-born US residents: the impact of race ethnicity and length of residence. Am J Public Health 1997; 87: 96-102.
5. Bourdillon F, Lombrail P, Antoni M, Benrekassa J, Bennegadi R, Leloup M et al. La santé des populations d'origine étrangère en France. Soc Sci Med 1991; 32: 1219-1227.

6. Roca Saumell C, Balanzó Fernández X, Fernández Roure JL, Pujol Rivera E, Corachán Cuyás M. Caracterización demográfica, motivos de consulta y morbilidad prevalente en la comunidad de inmigrantes africanos de la comarca del Maresme. *Med Clin (Barc)* 1999; 111: 215-217.
7. Elkeles TH, Seigert W. Immigrants and health: unemployment and health-risks of labour migrants in the Federal Republic of Germany 1984-1992. *Soc Sci Med* 1996; 43: 1035-1047.
8. López Vélez R. Enfermedades infecciosas en inmigrantes (I). *FMC* 1996; 3: 221-229.
9. López Vélez R. Enfermedades infecciosas en inmigrantes (II). *FMC* 1996; 3: 278-286.

10. Bibliografía artículo 2. TITULO: Valoración del estado nutricional en una consulta de geriatría: aportaciones preliminares.

M. Esteban, M.C. de Tena-Dávila, P. Serrano, R. Romero, C. Martín-Díez
y A. Martínez-Simancas .

Publicado en: Rev Esp Geriatr Gerontol 2004; 39: 25-8.

1. De Tena -Dávila Mata MC , Serrano Garijo P. Malnutrición en el anciano. En Guillén Llera F, Ruipérez Cantera I. Manual de Geriatría Salgado Alba 3ª Edición. Masson. Barcelona. 2002; p. 731-742.
2. García Peris P, Cuerda Campés C, Cambor Alvarez M, Bretón Leonés L. Valoración nutricional en ancianos: aspectos prácticos. Rev. Esp. Geriatr Gerontol. 2000; 35: 2-8.
3. Ramón JM, Subirá C y Grupo Español de Investigación en Gerodontología. Prevalencia de Malnutrición en la población anciana española. Med. Clin (Barc) 2001; 117:766-770.
4. Maaravi Y, Berry EM, Ginsberg G, Cohen A, Stessman J, Nutrition and quality of life in the aged: the Jerusalem 70 year olds longitudinal study. Aging (Milano) 2000 Jun; 12 (3): 173-9.
5. Morley JE: Nutrition assessment is a key in the component of geriatric assessment .Facts and research in Gerontology. 1994. Suppl. 2: 5-10

6. Vellas BJ, Guigoz Y, Garry PJ, Albarede JL. The Mini Nutritional Assessment: MNA. Facts, research and intervention in geriatrics. Serdi Publisher. Paris. 1997.

7. Salvá A, Bolívar I, Muhoz M, Sacristán V. Un nuevo instrumento para la valoración nutricional en geriatría: El Mini Nutritional Assessment (MNA). Rev Gerontol 1996, 6: 319-328.

8. Griep MI , Mets Tf, Collys K, Ponjaert-Kristoffersen I, Massart DL .Risk of malnutrition in retirement homes elderly persons measured by the “mini-nutritional assessment “
J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2000; 55: 57-63.

9. Vellas B, Guigoz Y, Baumgartner M, Garry PJ, Jauque S, Albarede JL.J. Am Geriatr. Soc.2000; 48: 1300-9.

10. Osler M, de Groot LC, Enzi G.: Life -style: physical activities and activities of dayly living
.Euronut SENECA investigators.Eur.J.Clin:Nutr. 1991.45(Suppl. 3):139-151,

11. Pearson JM, Schlettwein-Gsell D, Brzozowska A, van Staveren WA, Bjornsbo K. Life style characteristics associated with nutritional risk in elderly subjects aged 80-85 years.
J Nutr Health Aging 2001; 5: 278-83.

12. Turnbull PJ, Sinclair AJ. Evaluation of Nutritional Status and its Relationship with Funtional Status in Older Citizens with Diabetes Mellitus using the Mini Nutritional Assessment (MNA)Tool A Preliminary Investigation . J Nutr Health Aging 2002; 6: 116-120.

11. Bibliografía artículo 3. TITLE: The impact of the most frequent chronic health conditions on the quality of life among the population aged 16 years old and more in Madrid.

M. Esteban y Peña, R. Jiménez García, J. M. Díaz Olalla, E. Villasevil Llanos

A. Gil de Miguel, X. Fernández Cordero .

Publicado en Eur J Public Health. 2010 Feb; 20(1):78-84.

1. Nelson EC, Landgraf JM, Hays RD, Wasson JH, Kirk JW. The functional status of patients: how can it be measured in physicians' offices? Med Care 1990; 28: 1111–1126.
2. Jaffe A, Froom J, Galambos N. Minor depression and functional impairment. Arch Fam Med 1994; 3: 1081–1086.
3. De Grauw WJC, Van de Lisdonk EH, Behr RRA, Van Gerwen WHEM, Van den Hoogen HJM, Van Weel C. The impact of type 2 diabetes mellitus on daily functioning. Fam Pract 1999; 16: 133–139
4. Stewart AL, Greenfield S, Hays RD, et al. Functional status and well-being of patients with chronic conditions. Results from the Medical Outcomes Study. JAMA 1989; 262: 907-913.

5. Madrid Salud. Encuesta de Salud de La Ciudad de Madrid 2005. (Madrid City Health Survey 2005). Ayuntamiento de Madrid. Available at [http:// www.madridsalud.es/publicaciones/encuesta-salud2005.pdf](http://www.madridsalud.es/publicaciones/encuesta-salud2005.pdf). Accession date 20 March 2009.

6. Schwartzmann L. Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales (Quality of life in relation to health: conceptual aspects). *Cienc. Enferm* 2006; 9: 9-21.

7. Hoffman C, Rice D, Sung HY. Persons with chronic conditions their prevalence and costs. *J Am Med Assoc* 1996; 276: 1473-1479.

8. Schellevis FG, Van De Lisdonk EH, Van Der Velden J, Hoogbergen SHJL, Van Eijk JTHM, Van Weel C. Consultation rates and incidence of intercurrent morbidity among patients with chronic disease in general practice. *Br J Gen Pract* 1994; 44: 259-262.

9. Kempen GI, Ormel J, Brilman EI, Relyveld J. Adaptive responses among Dutch elderly: The impact of eight chronic medical conditions on health-related quality of life. *Am J Public Health* 1997; 87: 38-44.

10. Schlenk EA, Erlen JA, Dunbar-Jacob J, et al. Health-related quality of life in chronic disorders: A comparison across studies using the MOS SF-36. *Qual life Res* 1998; 7: 57-65.

11. Sprangers MA, Aaronson NK. The role of health care providers and significant others in evaluating the quality of life of patients with chronic disease: a review. : *J Clin Epidemiol* 1992; 45: 743-60.

12. Madrid Salud. Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid 2006 (Madrid City Health Study 2006). Ayuntamiento de Madrid. Available at <http://www.madridsalud.es>. Accession date 20 March 2009.

13. Lizan L, Reig A, Richart M, Cabrero J. Study on health related quality of life based on information from COOP/WONCA sheets. *Med Clin* 2000; 114: 76-80.

14. Lizán Tudela L, Reig Ferrer A. Cross cultural adaptation of a health related quality of life measurement: the Spanish version of the COOP/WONCA cartoons. *Atención primaria* 1999; 24: 75-82.

15. Lam CLK; Lauder IJ. The impact of chronic diseases on the health-related quality of life (HRQOL) of Chinese patients in primary care. *Family Practice* 2000; 17:159-166.

16. Alonso J, Ferrer M, Gandek B et al. Health-related quality of life associated with chronic conditions in eight countries: results from the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *Quality of Life Research* 2004; 3: 283-98.

17. Van Weel, C. Functional status in primary care: COOP/WONCA charts. *Disab Rehab* 1993. 15: 96-101.

18. Regidor E. "The Goldthorpe Social Class Classification: reference framework for a proposal for the measurement of social class by the Working Group of the Spanish Society of Epidemiology". *Rev Esp Salud Pública* 2001; 75:13-22.

19. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Salud de España 2006 (Spanish National Health Survey 2006). Available from <http://www.msc.es/estadEstudios/estadísticas/encuestaNacional/encuesta2006.htm>. Accession date 20 March 2009.

20. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Salud de España 2003 (Spanish National Health Survey 2003). Available from http://www.ine.es/en/metodologia/t15/t1530419_en.pdf. Accession date 20 March 2009.

21. Aaronson NK, Acquadro C, AJonso J, et al. International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. Qual Life Res 1992; 1: 349-351:

22. Wagner AK, Gandek B, Aaronson NK, et al. Cross-cultural comparisons of the content of SF-36 translations across 10 countries: Results from the IQOLA Project. International Quality of Life Assessment. J Clin Epidemiol 1998; 51: 925-932.

23. Tomás C, Moreno L.A, German. Factores que determinan la percepción de salud y la calidad de vida en mayores de 75 años (Factors that determine the perceived health and quality of life over 75 years). Gaceta Sanitaria 1999; 13: 9030-9030.

24. Donmez L, Gokkoca Z, Dedeoglu N. Disability and its effects on quality of life among older people living in Antalya city center, Turkey. Arch Gerontol Geriatr 2005; 40: 213-23.

25. Ware JE, Bayliss MS, Rogers WH, Kosinski M, Tarlow AR. Differences in 4-year health outcomes for elderly and poor, chronically ill patients treated in HMO and fee-for-service systems Results from the Medical Outcomes Study. JAMA 1996; 276: 1039-1047.

26. García A; Pinilla J; Peiró S. An approach to "quality-adjusted life years" quality of life weights from self-assessed health status. *Gac Sanit* 2006; 20: 457-46.
27. Krousel-Wood MA, Richard N. Health status assessment in a hypertension section of an internal medical clinic. *Am J Med Sci* 1994; 308: 211-217.
28. de Bock GH, Kaptein AA, Touw-Otten F, Mulder JD. Health-related quality of life in patients with osteoarthritis in a family practice setting. *Arthritis Care Res* 1995; 8: 88-93.
29. Somerset M, Sharp D, Campbell R. Multiple sclerosis and quality of life: a qualitative investigation. *J Health Serv Res Policy*. 2002; 7: 151-9.
30. Lam CLK. How does depression present in general practice?. *Hong Kong Med J* 1995; 1: 225-229.
31. De Souza LH, Frank AO. Experiences of living with chronic back pain: the physical disabilities. *Disabil Rehabil*. 2007; 29: 587-96.
32. Högberg T, Magnusson A, Lutzen K. Living by themselves? Psychiatric nurses' views on supported housing for persons with severe persistent mental illness. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2006; 13: 735-41.

33. Dernovsek MZ, Prevolnik Rupel V, Rebolj M, Tavcar R. Quality of life and treatment costs in schizophrenic outpatients, treated with depot neuroleptics. *Eur Psychiatry* 2001; 16: 474-82.
34. Mustafa MH, Rush J. Pain in depression: STAR*D study findings. *Journal of Psychosomatic Research* 2007; 63: 113-122.
35. Sprangers MAG, de Regt EB, Andries F, et al. Which chronic conditions are associated with better or poorer quality of life? *J Clin Epidemiol* 2000; 53: 895-907.
36. Martins T, Ribeiro JP, Garretts C. Disability and quality of life of stroke survivors: evaluation nine months after discharge. *Rev Neurol* 2006; 42: 655-659.

12. Bibliografía artículo 4. TITLE Quality of life self-perception of health status, mental health and among adults with diabetes in Madrid residents.

Esteban y Peña MM, Jiménez-García R, Hernández Barrera V, Fernández Cordero X, Gil de Miguel A, Rodríguez Pérez M.

Publicado en 2010 en Diabetes and Metabolism (en prensa).

1. Ministerio de Sanidad y Consumo e INE: The health of the Spanish population 2006. Available at: <http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2006/EstadoSaludPorcentaje.pdf>. (Accessed 28 January 2009).
2. Madrid Salud: Encuesta de Salud de La Ciudad de Madrid 2005. (Madrid City Health Survey 2005). Available at <http://www.madridsalud.es/publicaciones/encuesta-salud2005.pdf>. Accession date 20 March 2009. Madrid Salud. 2005.
3. Madrid Salud: Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid 2006 (Madrid City Health Study 2006). Available at <http://www.madridsalud.es>. Accession date 20 March 2009.
4. World Health Organization. Basic Documents. 33rd ed. Geneva: WHO, 1983.
5. Fernández- Mayoralas G, Rojo F, Abellán A, Rodríguez V. Aging and Health. Ten years of research at the CSIC. Rev Mult Gerontol 2003; 3: 43-46.

6. Casado JM, González S, Moraleda R, Orueta J, Carmona Gómez Calcerrada M. Health-related quality of life of elderly patients in primary care. *Atención primaria* 2001; 28: 167-173.
7. Tomás C, Moreno LA, German C: Factors that determine the perceived health and quality of life over 75 years. *Gaceta Sanitaria* 1999, 13: 9030.
8. Schellevis FG, Van De Lisdonk EH, Van Der Velden J, Hoogbergen SHJL, Van Eijk, JTHM, Van Weel C: Consultation rates and incidence of intercurrent morbidity among patients with chronic disease in general practice. *Br J Gen Pract* 1994, 44: 259-262.
9. Kempen GI, Ormel J, Brilman EI, Relyveld J: Adaptive responses among Dutch elderly: The impact of eight chronic medical conditions on health-related quality of life. *Am J Public Health* 1997, 87: 38-44.
10. Schlenk EA, Erlen JA, Dunbar-Jacob J, McDowell J, Engberg S, Sereika SM, et al.: Health-related quality of life in chronic disorders: A comparison across studies using the MOS SF-36. *Qual Life Res* 1998, 7: 57-65.
11. Sneeuw KC, Sprangers MA, Aaronson NK: The role of health care providers and significant others in evaluating the quality of life of patients with chronic disease: a review. *J Clin Epidemiol* 1992, 45: 743-60.
12. Alonso J, Ferrer M, Gandek B, Ware JE Jr, Aaronson NK, Mosconi P, et al.: Health-related quality of life associated with chronic conditions in eight countries: results from the

- International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *Quality of Life Research* 2004, 13:283-98.
13. Aaronson NK, Acquadro C, Alonso J, Apolone G, Bucquet D, Bullinger M, et al.: International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *Qual Life Res* 1992, 1: 349-351.
 14. Lam CL, Lauder IJ: The impact of chronic diseases on the health-related quality of life (HRQOL) of Chinese patients in primary care. *Family Practice* 2000, 17:159-166.
 15. Esteban y Peña MM, Jiménez García R, Díaz Olalla JM, Villasevil Llanos E, Gil de Miguel A, Fernández Cordero X: Impact of the most frequent chronic health conditions on the quality of life among people aged >15 years in Madrid. *European Journal of Public Health Advance*. Access published July 8, 2009.
 16. Jiménez-García R, Jiménez-Trujillo I, Hernández-Barrera V, Carrasco-Garrido P, López A, Gil A: Ten-year trends in self-rated health among Spanish adults with diabetes, 1993-2003. *Diabetes Care* 2008, 31: 90-2.
 17. Sánchez-López MP, López-García JJ, Dresch V, Corbalán J: Sociodemographic, psychological and health-related factors associated with poor mental health in Spanish women and men in midlife. *Women Health* 2008, 48: 445-65.
 18. Sánchez-López Mdel P, Dresch V: The 12-Item General Health Questionnaire (GHQ-12): reliability, external validity and factor structure in the Spanish population. *Psicothema* 2008, 20:839-43.

19. Aydin IO, Uluşahin A: Depression, anxiety comorbidity, and disability in tuberculosis and chronic obstructive pulmonary disease patients: applicability of GHQ-12. *Gen Hosp Psychiatry* 2001, 23:77-83.

20. Carnes D, Parsons S, Ashby D, Breen A, Foster NE, Pincus T, et al: Chronic musculoskeletal pain rarely presents in a single body site: results from a UK population study. *Rheumatology (Oxford)* 2007, 46:1168-70.

21. WONCA, ERGHO.1995. Measuring functional health status with the COOP/WONCA Charts. Available at: [http:// www. globalfamilydoctor. com / publications / publications. asp](http://www.globalfamilydoctor.com/publications/publications.asp). (Accesed 3 June 2009).

22. Rubin R R, Peyrot M: Quality of life and diabetes. *Diabetes Metab Res Rev* 1999, 15: 205-18.

23. Lizán L, Reig A: Cross cultural adaptation of a health related quality of life measurement: the Spanish version of the COOP/WONCA cartoons. *Atención primaria* 1999, 24: 75-82.

24. Jenkinson C, Jenkinson D, Shepperd S, Layte R, Petersen S: Evaluation of treatment for congestive heart failure in patien aged 60 years and older using generic measures of health state (SF-36 and COOP charts). *Age Ageing* 1997, 26: 7-13.

25. Muñoz PE, Vázquez JL, Rodríguez F, Pastrana E, Varo J: Spanish adaptation of the General Health Questionnaire (GHQ) of Goldberg. *Arch Neurobiol* 1979, 42: 139-58.

26. Lizán L, Reig A, Richart M, Cabrero J: Study on health related quality of life based on information from COOP/WONCA sheets. *Med Clin* 2000, 114: 76-80.
27. Van Weel C: Functional status in primary care: COOP/WONCA charts. *Disab Rehab* 1993, 15: 96-101.
28. Regidor E: "The Goldthorpe Social Class Classification: reference framework for a proposal for the measurement of social class by the Working Group of the Spanish Society of Epidemiology". *Rev.Esp. Salud Pública* 2001, 75: 13-22.
29. Mata M, Roset M, Badia X, Antoñanzas F, Ragel J: Effect of type-2 diabetes mellitus on the quality of life of patients treated at primary care consultations in Spain. *Atención primaria* 2003, 31: 493-499.
30. Glasgow RE, Ruggiero L, Eakin E G, Dryfoos J, Chobanian L: Quality of life and associated characteristics in a large national sample of adults with diabetes. *Diabetes Care* 1997, 20: 562-567.
31. Mena F J, Martín J C, Simal F, Bellido J, Carretero J L: Type 2 Diabetes Mellitus and quality of life related to health: results of the Study Hortega. *An. Med. Interna* 2006, 23: 357-360.
32. Jacobson AM, de Groot M, Samson JA: The evaluation of two measures of quality of life in patients with type I and type II diabetes. *Diabetes Care* 1994, 17: 267-274.

33. Papadopoulos A A, Kontodimopoulos N, Frydas A, Ikonomakis E, Niakas D: Predictors of health-related quality of life in type II diabetic patients in Greece. *BMC Public Health* 2007, 7:186.
34. Wagner AK, Gandek B, Aaronson NK, Acquadro C, Alonso J, Apolone G, et al.: Cross-cultural comparisons of the content of SF-36 translations across 10 countries: Results from the IQOLA Project. *International .Quality of Life Assessment. J. Clin Epidemiol* 1998, 51: 925-932.
35. Donmez L, Gokkoca Z, Dedeoglu N: Disability and its effects on quality of life among older people living in Antalya city center, Turkey. *Arch Gerontol Geriatr* 2005, 40: 213-23.
36. Saito I, Inami F, Ikebe T, Moriwaki C, Tsubakimoto A, Yonemasu K, et al.: Impact of diabetes on health-related quality of life in a population study in Japan . *Diabetes Res Clin Pract* 2006, 73 : 51-7.
37. Lam C L K: How does depression present in general practice? *Hong Kong Med* 1995, 1: 225-229.
38. Peyrot M, Rubin R R: Behavioral and psychosocial interventions in diabetes: a conceptual review. *Diabetes Care* 2007, 30: 2433-2440.
39. Pate R R, Pratt M, Blair S N, Haskell W L, Macera C A, Bouchard C,et al.: Physical activity and public health: a recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA* 1995, 273: 402-407.

40. Tapp R J, Dunstan D W, Phillips P, Tonkin A, Zimmet PZ, Shaw J E, et al.: Association between impaired glucose metabolism and quality of life: results from the Australian diabetes obesity and lifestyle study. *Diabetes Res Clin Pract* 2006, 74: 154-61.

13. Bibliografía discusión

1. Lalonde, M. A New Perspective on the Health of Canadians. 1974; Ottawa: Office of the Canadian Minister of National Health and Welfare.
2. Piedrola Gil. Medicina Preventiva y Salud Pública. 2001; Barcelona: Masson
3. Laín Entralgo P. La Medicina actual: Poderío y perplejidad. En: Laín P. Historia de la Medicina. 1998; Barcelona: Salvat Editores, S.A.
4. Terris M. Temas de epidemiología y salud pública. 1990; Ciudad de La Habana: ECIMED
5. Terris M. The changing relationship of epidemiology and society. J Public Heath Policy. 1985,6: 15-36.
6. OMS: Definición de salud por la OMS. Disponible en: <http://www.who.int/suggestions/faq/es/index.html>. Accedido en 12/01/-2010
7. Pathy M.S.J. Principios y práctica de la medicina geriátrica. 1988; Barcelona: Ed. CEA SA Madrid-Barcelona.
8. Leturia Arrázola F. J. La valoración de las personas mayores: evaluar para conocer, conocer para intervenir. 2001; Madrid. Editor Cáritas Española.
9. Salgado A, Guillen F. Manual de Geriátrica: 1994; Barcelona: Masson.

10. Rubenstein L.Z, Abrass I. B. Valoración Geriátrica En Exton-Smith, A.N., y Wesckler, E. (dirs): Geriátrica. 1978;Barcelona: Colección Farmitalia Carlo Erba. Pedriatica
11. Siegrista J, Fernández López J.A, Hernández Mejía R. Perspectiva sociológica de la calidad de vida. Med Clin 2000; 114:22-24.
12. Foucault M. Seguridad,Territorio y Población: Curso en el Collège de France 1977-1978. 2006;Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
13. Orwell G. 1984. 2008; Barcelona: Ediciones Destino S.A .
14. Rose G. The Strategy of Preventive Medicine. 1992; Oxford University Press,
15. Contreras F, Rivera M, De La Parte M A et al. Valoración del Paciente Hipertenso. Disponible en la World Wide Web: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692000000100003&lng=es&nrm=iso > . 23, 11-18. Accedido 7/01/2010.
16. Schmidt K, Pittler MH, Ernst E. A profile of journals of complementary and alternative medicine. Swiss Med Wkly. 2001;131:588-91
17. Caulfield T, DeBow S. A systematic review of how homeopathy is represented in conventional and CAM peer reviewed journals. BMC Complement Altern Med. 2005; 5:12.

18. Ziersch A M, Baum F E, MacDougall C, Putland C. Neighbourhood life and social capital: the implications for health. *Social Science & Medicine* 60. 2005; 71-86
19. Madrid Salud. Estudio de Salud de la Ciudad de Madrid 2006. Disponible en <http://www.madridsalud.es>. Accedido en 20/11/2009.
20. Rose G. Sick individuals and sick populations. *International Journal of Epidemiology*.2001; 30: 427-432.
21. Norwegian Directorate of Health. Migration and health. Challenges and trends. 2009. Disponible en: http://www.helsedirektoratet.no/vp/multimedia/archive/00133/Migration_and_healt_133289a.
22. Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Sanidad. Plan de Salud de Euskadi. 2002; Vitoria (España): Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
23. INE. Encuesta Europea de Salud 2009. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t15/p420&file=inebase&L=0>. Accedido en: 8.1.2010
24. Encuesta de Salud de Barcelona 2000. Resultados principales. Ayuntamiento de Barcelona. 2002; Barcelona: Instituto Municipal de Salut Pública.
25. Federación Española de Municipios y Provincias Guía metodológica de elaboración de planes municipales de salud. Disponible en: <http://www.femp.es/index.php/femp>

- /areas_de_gesti_n /servicios_locales / econom_a_y_hacienda / consumo_y_comercio /documentos_de_inter_s/gu_a_metodol_gica_de_elaboraci_n_de_planes_municipales_d e_salud. Accedido en: 8.1.2010.
26. Informe inmigrantes en la Ciudad de Madrid: Estudio sociosanitario. Disponible. en: <http://www.madridsalud.es/publicaciones/OtrasPublicaciones/InmigrantesEconomicos.pdf>. Accedido en Octubre 2009.
27. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Necesidades en salud y utilización de los servicios sanitarios en la población inmigrante en Cataluña .Revisión exhaustiva de la literatura científica 2004. Barcelona: Cat Salut. Departament de Sanitat i Seguretat Social; Informe Tècnic N°: IN01/2004.
28. Esteban y Peña MM. Motivos de Consulta y Características Demográficas de la Comunidad de Inmigrantes Indocumentados en el Distrito de Usera-Villaverde (Madrid). Aten Primaria. 2001; 27:25-8.
29. Achotegui Loizate J. La depresión en los inmigrantes: una perspectiva transcultural. Organon. Barcelona. 2002.
30. Badía X, Salamero M, Alonso J. La medida de la salud. 1999; Barcelona: Edimac.
31. WONCA. Valores de referencia en población general COOP/WONCA. Disponible en: <http://www.globalfamilydoctor.com/publications/coopwoncacharts/languages/spanish.pdf> -Accedido 12/01/10.

32. Mc Michael A.J. Prisoners of the Proximate Loosening the Constraints on Epidemiology in an Age of Change . American Journal of Epidemiology. 1999; 149-887.