

Revista Española de Salud Pública



VOLUMEN 75

NUMERO 6

Noviembre-Diciembre 2001

EDITORIAL

Promoción de la salud basada en la evidencia. **JA Villalbi. 489**

COLABORACIONES ESPECIALES

Revisión de los trabajos publicados sobre promoción de la salud en jóvenes españoles.
M Hernán, M Ramos y A Fernández. 491

La transversalidad y la escuela promotora de salud. **V Gavidia. 505**

ORIGINALES

Influencia de las desigualdades sociales, la conflictividad social y la pobreza extrema sobre la morbilidad por tuberculosis en la ciudad de Barcelona.
E Díaz de Quijano, MT Brugal, MI Pasarín, H Galdós-Tangüis, J Caylà y C Borrell. 517

Factores relacionados con la práctica de educación sanitaria por los médicos de atención primaria de Galicia. **GJ Díaz Grávalos. 529**

Salud oral de los escolares de Ceuta. Influencias de la edad, el género, la etnia y el nivel socioeconómico.
VM Nieto García, MA Nieto García, JA Lacalle Remigio y L Abdel-Kader Martín. 541

Prevalencia de infección tuberculosa en la población de inmigrantes en Ceuta, España.
MT Fernández Sanfrancisco, J Díaz Portillo, JM Sánchez Romero, A Pérez Fernández y J Vadillo Andrade. 551

Efecto sobre el consumo de recursos hospitalarios de un programa de atención geriátrica domiciliar en personas ancianas con patología cardiorrespiratoria muy evolucionada. **A Pérez Martín, MJ Rol de la Moreno, M Mareque Ortega, M Gómez Gómez, C Gómez Gómez y M Díaz de Cerio. 559**

RECENSIÓN

La evaluación de programas de ocio alternativo de fin de semana. **D Comas. 569**

EDITORIAL**PROMOCIÓN DE LA SALUD BASADA EN LA EVIDENCIA****Joan R Villalbí**

Institut Municipal de Salut Pública, Ajuntament de Barcelona

Hay tres componentes principales de las iniciativas de educación sanitaria y promoción de la salud basadas en la evidencia: su fundamento en un modelo teórico sólido, el tener un contenido definido y repetible, y el lograr una eficacia conocida y relevante. Sin ellas, la educación sanitaria y la promoción de la salud se convierten fácilmente en retórica vacía, cuando no en coartada para la pasividad.

Un modelo teórico sólido permite sustentar propuestas plausibles. Del mismo modo que las ciencias básicas proporcionan el sustento para las intervenciones farmacológicas, las intervenciones dirigidas a modificar el comportamiento precisan de una base conceptual sólida. Las aportaciones de Bandura¹ se han revelado como las más apropiadas para el trabajo en promoción de la salud y educación sanitaria, al proporcionar una perspectiva global del comportamiento humano, integrando las aportaciones de diversas disciplinas.

Tener un contenido definido y repetible resulta esencial para que un programa exista realmente. Si los contenidos son genéricos, no están protocolizados, o dependen de la creatividad de quien los desarrolla, es probable que el programa no se aplique de forma sistemática². Muchas acciones de salud

pública se basan en rutinas fáciles de reproducir, que así pueden ser aplicadas por personal poco cualificado, o bien por personal cualificado que las incorpora a otro cometido principal. Incorporar acciones de educación para la salud y promoción de la salud a la dinámica de los servicios de salud pública exige un esfuerzo previo de estandarización. Además, se necesita un contenido bien definido si se ha de monitorizar luego su cumplimiento efectivo.

Una eficacia conocida y relevante es la clave de una intervención efectiva. Demostrar la utilidad de las acciones es un requisito básico para que puedan ampliarse y extenderse. Además, en el ambiente de feroz competencia por unos recursos limitados que caracteriza a las administraciones sanitarias desde hace una década, los programas que no puedan invocar una eficacia clara y acreditada no sobreviven. Por otra parte, dedicar algún tiempo a escarbar en las bases de datos bibliográficas permite identificar éxitos y fracasos ajenos en los cuales inspirarse, con un esfuerzo relativamente pequeño. Todos los que trabajamos en este campo le debemos mucho a Larry Green y a sus libros³.

En este número de la *Revista Española de Salud Pública* se presentan dos trabajos que muestran la vitalidad de la promoción de la salud en nuestro país. Por un lado, la detallada revisión de los trabajos de promoción de la salud en jóvenes desarrollada por Mariano Hernán y sus colaboradores en la Escuela Andaluza de Salud Pública⁴: en ella se ilustran algunas de las ideas enunciadas antes. Por otra parte, el estudio de Gabriel J Díaz

Correspondencia:
Joan R Villalbí
Institut Municipal de Salut Pública
Ajuntament de Barcelona
Pl Lesseps 1
08023 Barcelona
Correo electrónico: jrvillal@imsb.bcn.es

Grávalos, sobre los factores relacionados con la educación sanitaria en la consulta médica en los centros de atención primaria de Galicia, muestra las dificultades para integrar elementos de educación para la salud en el trabajo cotidiano de un profesional que siente que su misión principal es otra, y que apenas dispone de tiempo para cubrirla⁵. Algo que ha merecido recientemente un interesante debate ético en nuestro medio⁶. A ellos se añade el artículo de Valentín Gavidia que traspone al español los conceptos de la escuela promotora de salud, desarrollados años atrás por diversos autores anglosajones⁷, y que han mostrado su utilidad para mantener una visión más integral de los esfuerzos de prevención en la escuela.

Ante esta muestra de vitalidad, parece oportuno recordar otro aspecto crucial: la necesidad de ampliar la cobertura de aquellas iniciativas de valor demostrado. Es bien cierto que hay programas de educación sanitaria que, tras ser probados de forma piloto, se extienden a gran escala alcanzando coberturas amplias. Pero desgraciadamente aún es frecuente que muchos excelentes proyectos queden como iniciativas aisladas, o circunscritos a un ámbito demasiado local. Es evidente que su difusión en los medios profesionales ayuda: la revista *Idea Prevención* en el campo de las adicciones, o los registros de proyectos y materiales inventariados por la Escuela Andaluza de Salud Pública han contribuido a la extensión de la excelencia en promoción de la salud. Pero sigue habiendo dificultades para ampliar la cobertura de los programas con éxito, probablemente por la falta de un esquema de difusión y financiación apropiado. Quizás la estructura autonómica del país y la existencia de fondos para proyectos innovadores favorece que surjan iniciativas, pero la falta de recursos para la extensión a mayor escala de los proyectos con éxito y las fronteras administrativas no favorecen su extensión. Habrá que ver como facilitarlos.

Finalmente, se comprueba cómo muchas iniciativas se centran en la intervención sobre un factor de riesgo tomado de manera

aislada, abordado de forma persuasiva, y limitado al comportamiento. Sabemos que muchos factores de riesgo son sensibles a abordajes más globales, pero éstos precisan de una intervención más política, para la que se requiere la voluntad de afrontar grupos de interés poderosos. En España necesitamos un mayor énfasis en el desarrollo de políticas públicas saludables. El ejemplo de otros países sugiere que debemos prestar una mayor atención al proceso de construcción de políticas, y no desdeñar el papel de *lobby* que pueden jugar determinadas organizaciones para conseguir progresos en el desarrollo de políticas públicas que favorezcan la salud⁸. La experiencia lograda en el terreno de la prevención del tabaquismo es ilustrativa⁹, y debe servir para generar una reflexión, capaz de conducir a la acción.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bandura A. Pensamiento y acción. Fundamentos sociales. Barcelona: Martínez Roca Editor; 1987.
2. Hawe P, Degeling D, Hall J. Evaluating health promotion. Artarmon: MacLennan and Petty Pty Limited; 1990.
3. Green LW, Kreuter MW, Deeds SG, Partridge KB. Health education planning: a diagnostic approach. Palo Alto: Mayfield Publishing; 1980.
4. Hernán M, Ramos M, Fernández A. Revisión de los trabajos publicados sobre promoción de la salud dirigidos a los jóvenes españoles. Rev Esp Salud Pública 2001; 75: Poner números de páginas.
5. Díaz-Grávalos GJ. Factores relacionados con la práctica de educación sanitaria por los médicos de atención primaria de Galicia, España. Rev Esp Salud Pública 2001; 75: Poner números de páginas.
6. Altisent R, Brotons C, González R, Serrat D, Júdez J, Gracia D. Ética de la actividad preventiva en atención primaria. Med Clin (Barc) 2001; 117: 740-50.
7. Gavidia V. La transversalidad y la escuela promotora de salud. Rev Esp Salud Pública 2001; 75: Poner números de páginas.
8. Subirats J. El análisis de las políticas públicas. Gac Sanit 2001; 15: 259-264.
9. Villalbí JR, López V. La prevención del tabaquismo como problema político. Gac Sanit 2001; 15: 265-272.

COLABORACIÓN ESPECIAL**REVISIÓN DE LOS TRABAJOS PUBLICADOS SOBRE PROMOCIÓN DE LA SALUD EN JÓVENES ESPAÑOLES****Mariano Hernán García, María Ramos Monserrat y Alberto Fernandez Ajuria**

Escuela Andaluza de Salud Pública. Granada

RESUMEN

El objetivo de este estudio ha sido revisar las intervenciones de promoción de la salud dirigidas a jóvenes españoles, publicadas entre los años 1995 y 2000 en español, y describirlas de acuerdo al ámbito en el que se han desarrollado, los temas a los que se han dirigido, la metodología y el diseño de evaluación utilizados y los resultados obtenidos.

Se identificaron 214 intervenciones. Las drogas ilegales fueron el tema en el que se centraron el mayor número de intervenciones (29,8%), seguido por el alcohol (15,9%), las conductas sexuales de riesgo (14,6%) y el ocio (12,6%). Las actividades realizadas con mayor frecuencia fueron: técnicas educativas participativas (30,7%), técnicas educativas expositivas (11,5%) y elaboración de materiales educativos (11%). En el 80,8% de casos había constancia de que se había realizado una evaluación. De ellas, las más frecuente fueron las evaluaciones de proceso (73,7%), y las menos frecuente las evaluaciones de resultados a medio-largo plazo (2,2%). Las metodologías de evaluación más utilizadas fueron los cuestionarios (28,2%). La combinación de técnicas cualitativas y cuantitativas fue utilizada en el 13,2% de los casos. Las 4 intervenciones en las que se midió el impacto a medio-largo plazo tenían como objetivo la prevención o reducción del consumo de tabaco y/o alcohol y/o cánnabis, y todas ellas consiguieron reducir el consumo de tabaco.

En conclusión, parece necesario mejorar el diseño evaluativo de las intervenciones de promoción de la salud dirigidas a jóvenes en nuestro país y aumentar la difusión de las mismas mediante su publicación.

Palabras clave: Adolescencia. Promoción de la salud. Drogadicción. Enfermedades de Transmisión Sexual. Ejercicio físico. Accidentes. Políticas públicas.

ABSTRACT**Review of Published Works on Spanish Youth Health Promotion**

The objective of this study is to review the health promotion interventions on Spanish youths published in Spanish in the 1995-2000 period and to describe them in accordance with the scope within which they have been carried out, the topics addressed, the methodology, the evaluation design used and the results obtained.

Two hundred and fourteen interventions were identified. Illegal drugs were the topic on which the largest number of interventions were focused (29.8%), followed by alcohol (15.9%), the risk-related sexual behaviours (14.6%) and leisure time (12.6%).

The activities carried out most often were: participation-based educational methods (30.7%), explanatory education methods (11.5%) and the preparation of educational materials (11%). In 80.8% of the cases, some evaluation of the health promotion activities was found. The type of evaluation employed most often was the process evaluation (73.7%), and the medium-long term results evaluation being those employed the least (2.2%). The evaluation methodologies used most often were questionnaires (28.2%). A combination of qualitative and quantitative methods was employed in 13.2% of the cases. The four interventions in which the medium-long term impact was gauged had the purpose of preventing and reducing cigarette smoking and/or drinking and/or marijuana smoking, all of these initiatives achieving a reduction in cigarette smoking.

In conclusion, it seems necessary to improve the design of the evaluations of the health promotion initiatives addressed to young people in Spain and to increase the dissemination of the same by way of their publication.

Keywords: Youth. Health Promotion. Drugs. Risk sexual behaviours. Physical Exercise. Accidents.

Correspondencia:
Mariano Hernán
Escuela Andaluza de Salud Pública
Campus de la Cartuja s/n
18080 Granada
Correo electrónico: mhernan@easp.es

INTRODUCCIÓN

Los factores que determinan la salud de los jóvenes son: el entorno social y familiar en el que viven, estudian o trabajan, las políticas públicas que sustentan la vida social, la respuesta de los servicios sanitarios a sus demandas, las características biológicas de cada joven y su comportamiento¹.

El abordaje más apropiado para desarrollar programas de promoción de la salud dirigidos a jóvenes es aquel que orienta las actividades hacia el potencial en salud de la Juventud^{2,3}, aunque existen otros abordajes donde se observa al joven desde una perspectiva centrada en los riesgos y daños para la salud⁴⁻⁶.

La familia, la escuela, las relaciones con los amigos, el uso del ocio y la actividad física, la conducta alimentaria, las relaciones sexuales, el uso de drogas, el comportamiento con los vehículos y el entorno político, social y laboral, son temas directamente relacionados con la vida y la salud de los jóvenes, que además interactúan entre sí. Aquellos jóvenes que han contado con la seguridad, el apoyo y las oportunidades para desarrollar su potencial es más probable que posean la autoestima, los conocimientos y las competencias requeridas para estar sanos, y que eviten los riesgos que amenazan su salud^{2,7}.

Por tanto, favorecer políticas⁸ centradas en posibilitar la autonomía, emancipación y bienestar de los jóvenes, mediante propuestas de inserción laboral y acceso a la vivienda y a través de programas de educación para la salud, junto a alternativas saludables para el ocio y el tiempo libre que desarrollen los valores de cooperación, participación, respeto y tolerancia, pueden ser un marco adecuado para incorporar programas a favor de la salud de la juventud.

La educación para la salud mediante la información, la comunicación y el desarrollo de competencias personales, puede facilitar que los jóvenes den solución a sus propios problemas, busquen ayuda o digan no ante

la presión social. Las intervenciones dirigidas al desarrollo de estas competencias son las que tienen más impacto en la prevención del tabaquismo, el consumo de alcohol y las conductas sexuales de riesgo en jóvenes² y para prevenir problemas emocionales⁹. Asimismo la familia y los amigos son también desencadenantes del aprendizaje para la salud¹⁰.

Sabemos que hay grupos de jóvenes especialmente vulnerables y desfavorecidos que requieren esfuerzos en equidad y acceso a programas que reduzcan los riesgos relacionados con su género, edad, instrucción, clase social, etcétera, y que potencien sus oportunidades para vivir más saludablemente⁸.

También sabemos que la promoción de entornos favorables, como el escolar, pueden beneficiar la salud de los jóvenes. Las Escuelas promotoras de salud y el desarrollo de un currículum con contenidos de salud que se apoye en orientaciones didácticas para el desarrollo de relaciones interpersonales saludables en la comunidad escolar y en la habilitación de espacios que potencien la salud, son determinantes para ello¹¹⁻¹⁵.

Los medios de comunicación tienen también gran influencia en las orientaciones hacia el consumo y en los comportamientos de la población juvenil¹⁶⁻¹⁸, por lo que sus mensajes pueden ser potenciadores para la salud de los jóvenes¹⁹.

Por otra parte, los servicios sanitarios se esfuerzan por atraer a los jóvenes²⁰⁻²², y por conocer las barreras que presentan los jóvenes para la utilización de los mismos^{23,24}, ya que parece que también podrían influir sobre su comportamiento y su salud.

En este entramado de evidencias y dudas, se vienen desarrollando en nuestro país diferentes programas e intervenciones desde las administraciones, las organizaciones no gubernamentales y también desde el ámbito académico, que han generado un conocimiento susceptible de ser explorado y analizado.

El propósito de este trabajo es revisar las intervenciones de promoción de la salud dirigidas a jóvenes españoles publicadas en lengua española, entre los años 1995 y el 2000, clasificándolas de acuerdo al ámbito en el que se han desarrollado, los temas a los que se han dirigido, la metodología y el diseño de evaluación utilizados y los resultados obtenidos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se han revisado todas aquellas intervenciones de promoción de la salud dirigidas a jóvenes españoles y publicadas en español entre el 1 de enero de 1995 y el 31 de diciembre de 2000, reseñadas en las siguientes fuentes: *Medline* (base de datos de revistas médicas de la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos), *Boletín Idea-Prevención* (publicación semestral editada por el Centro de Estudios sobre Promoción de la Salud y patrocinada por el Plan Nacional sobre Drogas), *Red de Actividades de Promoción de la Salud* (creada y coordinada desde la Escuela Andaluza de Salud Pública, en adelante RAPS) y *Revista de estudios de Juventud* (publicación trimestral del Instituto de la Juventud, en adelante INJUVE). Se han incluido todas aquellas intervenciones publicadas durante el período de estudio dirigidas a jóvenes (15 a 29 años), adolescentes (13 a 18 años) y pre-adolescentes (11-12 años) y aquellas dirigidas a la comunidad con el objetivo de prevenir problemas de salud en los jóvenes. Las intervenciones cuyo objetivo principal es el tratamiento de un problema específico cuya población diana son los jóvenes afectados por dicho problema, como por ejemplo usuarios de drogas por vía parenteral o adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria, han sido excluidas. También se han excluido del estudio aquellas intervenciones consistentes en introducir cambios organizativos y/o legislativos.

Medline se consultó a través de Internet (www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi) bajo los límites: del período de estudio y el idioma español y la combinación de los des-

criptores: *youth, programmes, intervention, health education, health promotion, illegal drugs, sexual behaviour, physical activity, accidents; smoking, tobacco, alcohol, HIV, AIDS*. La RAPS fue consultada por medio de la página web²⁵. La revista del INJUVE y los boletines de Idea-Prevención, se revisaron manualmente.

La información ha sido recogida en una base de datos a partir de la selección de tres bloques de variables: 1) *variables identificativas de cada programa*: fuente de identificación; nombre del programa; lugar de realización y nivel de actuación: municipal, regional o nacional; 2) *variables descriptivas de cada programa*: ámbito de intervención: escolar, extraescolar, comunitario o desde los servicios sanitarios; población diana; tema/s objeto de la intervención; actividades principales: educación expositiva (aquella en la que el profesor expone y el alumno escucha), educación participativa (donde el profesor pregunta, propone resolución de problemas y apoya a los alumnos, los cuales tienen un papel activo en el aprendizaje), elaboración de materiales educativos por los jóvenes, formación de mediadores, alternativas de ocio, consejo sanitario y campañas a través de los medios de comunicación; 3) *variables relacionadas con la evaluación del programa*: evaluación realizada o prevista; tipo de evaluación (de proceso, de resultados inmediatos —menos de 6 meses tras la intervención— o de resultados a medio-largo plazo —más de 6 meses tras la intervención—); métodos utilizados para la evaluación; principales indicadores utilizados y finalmente, resultados obtenidos. En los casos en los que hubiera más de una actividad o indicador de evaluación, se han recogido únicamente los tres primeros.

A modo de ilustración, se han seleccionado algunas intervenciones para su descripción más completa. La selección se ha basado en: tema central objeto de la intervención, seleccionándose al menos una por cada tema; tipo de evaluación realizada, priorizándose los diseños cuasiexperimentales y los resulta-

dos obtenidos, escogiéndose aquellas que han presentado resultados más favorables. Cuando ha habido intervenciones similares sobre el mismo tema, se ha elegido la que se ha considerado más ilustrativa.

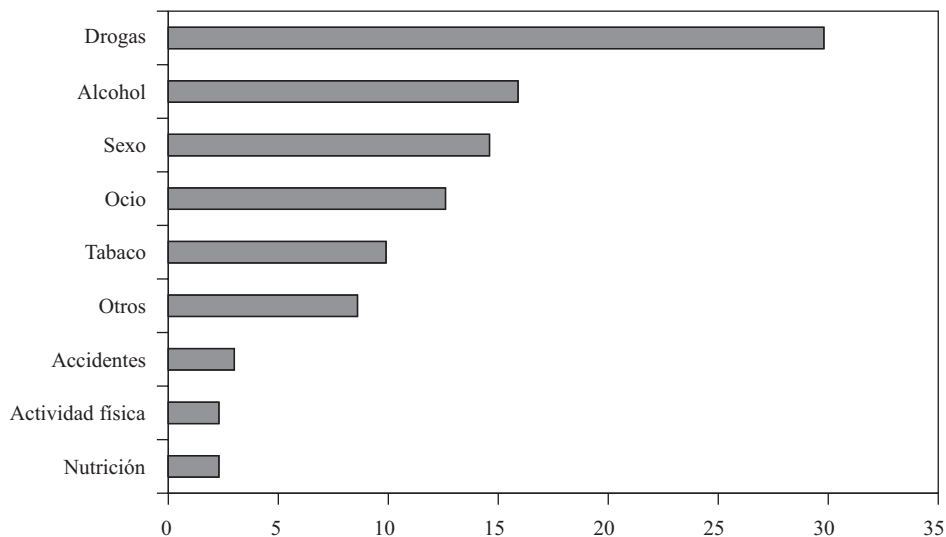
RESULTADOS

Se identificaron 214 intervenciones, de las cuales 137 procedieron de Idea-Prevención,

59 de la RAPS, 10 del INJUVE, y 8 de Medline. El solapamiento entre las distintas fuentes fue mínimo. Como se puede observar en la figura 1, las drogas ilegales fueron el tema en el que se centraron el mayor número de intervenciones recopiladas (29,8%), seguido del alcohol (15,9%), las conductas sexuales de riesgo (14,6%) y el ocio (12,6%). En un tercio de los casos, la intervención se orientó a más de un tema.

Figura 1

Intervenciones dirigidas a jóvenes según el tema de salud tratado (n = 214)



La población diana del 69,2% de las intervenciones identificadas fueron los jóvenes globalmente (15-29 años), mientras que en el 26,6% de los casos fueron menores de 15 años, y en el 4,2% de los casos las intervenciones se dirigieron a la población general incluyendo a jóvenes. La mayoría de las intervenciones (88,8%) se desarrollaron a nivel local (municipal), el 7% en el ámbito regional (comunidad autónoma) y el 4,2% fueron implementadas en más de una región. El 26,6% de las intervenciones se realizaron en la región de Andalucía, el 14,5%

en Cataluña y el 10,7% en Madrid. Aproximadamente la mitad de las intervenciones (51,9%) se desarrollaron en la escuela, el 27,1% en el ámbito comunitario, el 14,5% en el ámbito extraescolar (fundamentalmente aquellas encaminadas a ofrecer a los jóvenes alternativas de ocio) y el 6,1% desde los servicios sanitarios.

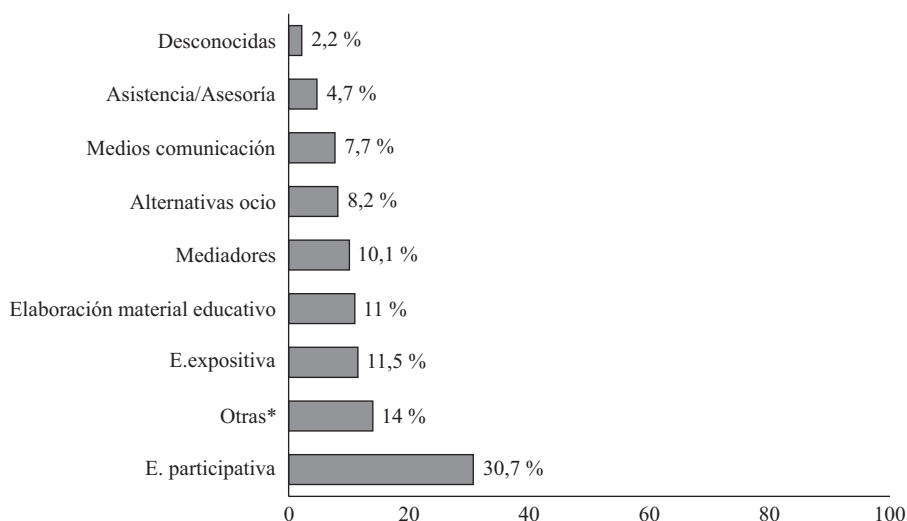
En cuanto a las principales actividades desarrolladas en cada intervención (figura 2), predominó la educación participativa (30,7%), seguida a distancia de la educación

puramente expositiva (11,5%) y la elaboración de materiales educativos por parte de los jóvenes (11%). La categoría «otras» in-

cluye básicamente la distribución de materiales educativos previamente elaborados (guías educativas, folletos, carteles...).

Figura 2

Principales actividades realizadas en las intervenciones dirigidas a jóvenes (n = 364)



* La categoría «Otras» incluye fundamentalmente la distribución en distintos contextos de materiales educativos previamente elaborados.

En el 80,8% de los casos hay constancia de que se había realizado algún tipo de evaluación, en el 16,4% no había constancia de ello y en el 2,8% de los casos constaba que estaba previsto realizarla. De las 178 intervenciones en las que se había realizado una evaluación o estaba previsto realizarla (figura 3), las más frecuentes fueron las evaluaciones de proceso (73,7%), seguidas de las de resultados inmediatos (15,1%) y las menos frecuentes las evaluaciones de resultados a medio-largo plazo (2,2%). La metodología de la evaluación se describió en 174 casos. De ellos, lo más frecuente fue la utilización de cuestionarios (28,2%), seguido de la combinación de técnicas cuantitativas y cualitativas (13,2%), test-retest (10,3%), test-retest con grupo control (5,2%), sólo técnicas cualitativas (4%), análisis de la de-

manda (4%) o de las actividades realizadas (2,9%). Los indicadores más utilizados para las evaluaciones (figura 4), fueron el grado de participación (40,3% del total de indicadores registrados), seguido del nivel de satisfacción de los participantes (14,2%), número de actividades realizadas (12,9%), actitudes y habilidades adquiridas (10,5%), cambios de conocimientos (8,3%) y resultados obtenidos (8,3%).

Las cuatro intervenciones en las que se evaluó el impacto a medio-largo plazo tenían como principal objetivo reducir el consumo de tabaco y/o alcohol. De ellas, tres se realizaron en el medio escolar²⁶⁻²⁹ y una a nivel comunitario³⁰. Todas consiguieron reducir el consumo de tabaco en la población diana, y en dos intervenciones también se

Figura 3

Tipo de evaluación realizada o prevista en las intervenciones (n = 178)

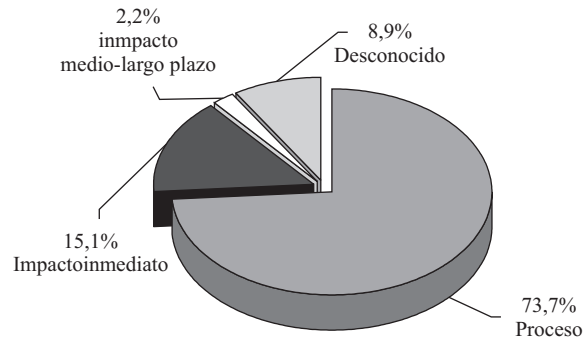
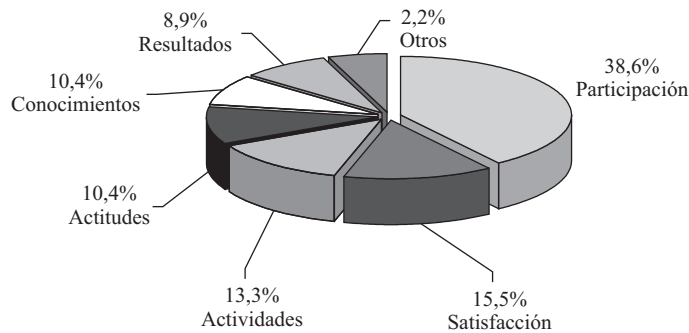


Figura 4

Principales indicadores utilizados en las evaluaciones (n = 325)



retrasó la edad de inicio al consumo de tabaco. En la tabla 1 se muestra un resumen con las principales características de estas intervenciones.

Otros programas abordan de forma más global el consumo de otras drogas como el cannabis o el éxtasis, bien desde el medio escolar³¹ o bien ofreciendo alternativas para el ocio³². En las intervenciones recogidas sobre este tema, se ha evaluado básicamente el proceso, utilizándose como indicadores el número de participantes, las actividades realizadas o la satisfacción de los participantes y/o de los profesores, y sólo en algunos casos el cambio de actitudes. En la tabla 1 se

muestran algunos ejemplos de estos programas.

Algo parecido encontramos en los programas dirigidos a prevenir las conductas sexuales de riesgo, en los que también se ha evaluado básicamente el proceso. De los 44 programas identificados, 6 de ellos utilizaron medidas test-retest como instrumento de evaluación, y sólo en un caso (intervención desarrollada en España pero publicada en inglés) se incluyó un grupo control³³, observándose resultados positivos en conocimientos, actitudes e intenciones de cambios en la conducta. En la tabla 1 se describe este programa y otro de características similares

Tabla 1
Descripción de programas seleccionados

Nombre	Lugar	Tipo	Población	Tema/s	Objetivos	Metodología	Evaluación	Métodos eval.	Resultados
Prevención drogodependencias en centros educativos (PPD) ^{26,27}	Madrid	Escolar	Alumnos de Primaria y Secundaria	Tabaco Alcohol Otras drogas	Dotar a los alumnos de criterios para tomar decisiones	Educación participativa para desarrollo competencias	Resultados medio-largo plazo (no se precisa periodo)	Test-retest con control y grupos discusión	Cambio actitudes, reducción consumo tabaco y alcohol, retraso inicio consumo tabaco
Tú decides ²⁸	Mallorca	Escolar	Alumnos de Secundaria	Tabaco Alcohol Otras drogas	Dotar a los alumnos de criterios para tomar decisiones	Educación participativa para desarrollo competencias	Resultados medio-largo plazo (al año y a los 3 años)	Test-retest con control	Disminución consumo tabaco y alcohol mantenido 1 año para alcohol y 3 años para tabaco
Programa escolar de prevención del consumo de sustancias adictivas (PASE) ²⁹	Barcelona	Escolar	12-14 años	Tabaco Alcohol Otras drogas	Reforzar la capacidad de los escolares para resistir presiones externas	Educación participativa para desarrollo competencias	Resultados medio-largo plazo (al año)	Test-retest con control	Menos experimentadores y consumidores de tabaco en grupo experimental, y menos borracheras. Al año disminuyen los efectos
Quit and Win ³⁰	Barcelona	Comunitaria	Población total	Tabaco	Promover la abstención al tabaco	Concurso con incentivo material	Resultados medio-largo plazo (al año)	Cuestionario telefónico a una muestra	Entre el 23,6 y el 34,8% abstinentes
Plan de prevención escolar (PIPES) ³¹	Nacional	Escolar	3.º ciclo Primaria, 1.º y 2.º ESO	Drogas	Disminución consumo	Educación para el desarrollo de competencias	Proceso (prevista de impacto)	Cuestionario	Alto grado participación y satisfacción
Abierto hasta el amanecer ³²	Gijón	Extraescolar	14-17 años, 18-30 años	Ocio	Proponer alternativas al ocio consumista	Oferta actividades culturales y deportivas, formación mediadores	Proceso	Actividades y participantes	Alto grado de participación, nuevo yacimiento empleo
PRESSEC ³³	Barcelona	Escolar	15-17 años	Conductas sexuales	Adopción conductas preventivas ante el VIH	Educación participativa	Resultados inmediatos (a los 3 meses)	Test-retest con grupo control	Cambio conocimientos, actitudes, intenciones y conductas
Aulasida ³⁴	Valencia	Escolar	12-19 años	Conductas sexuales	Adopción conductas preventivas ante el VIH	Educación expositiva y participativa	Proceso	Test-retest	Cambio conocimientos y actitudes
Enganxa't a l'esport ³⁵	Cataluña	Escolar	No se concreta	Actividad física	Ofrecer a los jóvenes alternativas a drogas y fomentar hábitos saludables	Educación participativa y ofertar actividades deportivas	Proceso	Cuestionario y registros	Alto grado de participación y satisfacción
Prevención del alcoholismo juvenil en escuelas ³⁶	Galicia	Extraescolar	18-27 años	Alcohol Accidentes	Reducir muertes por accidentes	Educación expositiva	Proceso	Test-retest	Cambio conocimientos y actitudes
Voy y vengo ³⁷	Navarra	Extraescolar	16-30 años	Ocio	Prevenir los accidentes en relación con alcohol y drogas	Autobuses para volver de la movida, distribución materiales	Resultados inmediatos (no se precisa periodo)	Registros	Ningún accidente, alto grado de participación
Promoviendo la adaptación saludable de nuestros adolescentes ^{38,39}	Madrid	Servicios sanitarios	12-16 años	Integral	Dotar de habilidades a adolescentes con participación de padres	Educación participativa	Proceso	Combinación técnicas cuantitativas	No se describen resultados

pero de mayor difusión donde únicamente se ha evaluado el proceso³⁴.

Respecto a los programas dirigidos a promover la actividad física, se han identificado 7 intervenciones, 3 de ellas de tipo escolar y 4 de tipo comunitario. Se ha evaluado el proceso en 6 de ellas. En la tabla 1 se muestra un ejemplo de dichas intervenciones³⁵. También se han identificado 10 intervenciones sobre accidentes, 8 de ellas referidas específicamente a accidentes de tráfico. La mayoría de ellas utilizan técnicas educativas expositivas³⁶ a veces combinadas con técnicas participativas, aunque destacan algunas iniciativas como la oferta de un servicio de transporte público a los jóvenes cuando regresan de la «movida»³⁷, que se ha incluido en la tabla 1 porque es la única en la que además de evaluar el proceso se han evaluado también los resultados.

Por último, se quiere señalar que de las 13 intervenciones realizadas desde los servicios sanitarios, 11 de ellas tenían como tema central las conductas sexuales de riesgo, 2 el consumo de drogas ilegales, 1 el consumo de tabaco y 1 el consumo de alcohol. Únicamente en un caso la intervención era de carácter integral, basada en el desarrollo de habilidades y con participación de los padres^{38,39}, como se muestra en la tabla 1. En el 53,8% de estas intervenciones ha sido evaluado el proceso.

DISCUSIÓN

Las fuentes seleccionadas para identificar intervenciones de promoción de la salud en jóvenes han presentado varios inconvenientes: por una parte, el *Boletín Idea-Prevención* recoge intervenciones dedicadas especialmente a la prevención de drogodependencias, lo que explica que el 60% de las intervenciones recogidas a partir de esta fuente estén centradas en el tema de drogas, mientras que, por ejemplo, únicamente el 8% de las intervenciones identificadas a partir de la *RAPS* estén centradas en este

tema. Por otra parte, dado que la *RAPS* es coordinada desde la Escuela Andaluza de Salud Pública, el mayor porcentaje de intervenciones obtenidas a partir de ella procede de la región de Andalucía. Sin embargo, dado que el 51,8% del total de intervenciones proceden de Andalucía, Cataluña y Madrid, donde viven el 47,3% del total de jóvenes españoles, creemos que el sesgo de selección ha sido mínimo.

Mientras que las intervenciones de la *RAPS* han podido ser consultadas a través de Internet, en el caso de *Idea-Prevención* hemos tenido que realizar la búsqueda manualmente, dado que en Internet únicamente constaba el título de los programas. A pesar de ello, el resumen de cada proyecto incluido en *Idea-Prevención* es más completo que el de la *RAPS*, sobre todo en el apartado de evaluación del proyecto, lo que explica que las seleccionadas para ilustrar provengan de otras fuentes, ya que la información relativa al diseño de las evaluaciones realizadas y al resultado de las mismas es, en general, insuficiente. Respecto a las identificadas a través de Medline, llama la atención el escaso número de intervenciones de promoción de la salud publicadas en español y dirigidas a jóvenes españoles catalogadas en este medio. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que se han excluido aquellas consistentes en introducir cambios organizativos y/o legislativos⁴⁰, y publicaciones en las que aunque se evalúan diferentes modelos de intervención, la descripción de las mismas no se ha incluido en el artículo⁴¹.

El método utilizado para caracterizar cada una de las intervenciones, además de tener ventajas en términos de eficiencia, también ha presentado algunos inconvenientes. Así, al restringir el registro a sólo 3 de las actividades realizadas y a sólo 3 de los indicadores de evaluación, no se han recogido exhaustivamente todas las actividades ni todos los indicadores de los programas. Por otra parte, la selección por conveniencia de las intervenciones ilustrativas podría considerarse sesgada, pero conviene saber que

aquellas que cumplían los criterios establecidos eran muy similares entre sí, lo que resalta importancia al hecho de haber escogido una y no otra.

Según el grupo de expertos *OMS/FNUAP/UNICEF*², el éxito en las intervenciones de promoción de la salud en jóvenes se basa en tratar simultáneamente múltiples temas de salud mediante enfoques genéricos, que traten los factores subyacentes que predisponen a los jóvenes a comportamientos de alto riesgo, entre ellos la falta de autoestima, la falta de desarrollo de competencias, la falta de interés por la educación o la información inadecuada sobre salud entre otros. La *Unión Internacional para la Promoción y Educación para la Salud*⁴², en cambio, cuestiona este aspecto ya que, por ejemplo, es más fácil evaluar intervenciones dirigidas a un solo tema. Dos tercios de las intervenciones recogidas en nuestro estudio se han dirigido a un solo tema de salud. La experiencia de combinar distintos temas de salud en nuestro país es, según nuestra revisión, escasa.

Los programas dirigidos a la prevención-reducción del tabaquismo son los que han evaluado el resultado a medio plazo. Tres de los cuatro programas mencionados son bastante similares respecto a su metodología²⁶⁻²⁹. En general, la evidencia disponible muestra que las intervenciones basadas en el desarrollo de competencias mediante métodos interactivos son más efectivas que los enfoques basados en métodos no interactivos, sobre todo si además utilizan la estrategia de pares⁴³. Sin embargo, a largo plazo, los efectos son limitados si no se acompañan de otras medidas, especialmente normativas⁴⁴. Además, tanto la familia como los pares son factores decisivos en el inicio del consumo de tabaco y alcohol en los adolescentes⁴⁵, lo cual sugiere que este tipo de intervenciones basadas en métodos participativos, en las que se implica también a los iguales y a la familia, podrían ser objeto de estudio y comparación, ya que parecen ser las más eficaces. La cuarta intervención seleccionada en materia de tabaquismo³⁰, se

trata de un programa comunitario (*Quit and Win*), y cabe señalar que se están desarrollando iniciativas similares en las escuelas, como por ejemplo: *Quit and Win jóvenes* o *Clases sin humo*⁴⁶, que también han mostrado su eficacia, al menos a corto plazo.

Respecto al consumo de otras drogas como el cánnabis y el éxtasis, investigaciones recientes en nuestro país^{47,48} analizan los factores de protección y de riesgo para el consumo de drogas en jóvenes, y de nuevo parece que tanto la familia como los pares juegan un papel fundamental. Ello podría sugerir que los programas anteriormente citados para reducir el consumo de tabaco y alcohol podrían ser también efectivos para otras drogas. Otras iniciativas, bien desde el medio escolar, bien ofreciendo alternativas de ocio, han sido consideradas como exitosas y están siendo implantadas en algunas regiones del país^{32,49}. Sin embargo, en la mayoría sólo se ha evaluado el proceso, utilizándose indicadores como el número de participantes, las actividades realizadas o la satisfacción de los participantes y/o de los profesores/monitores. En este sentido, es necesario recordar que en promoción de la salud la evaluación de proceso está indicada cuando una intervención ha demostrado su efectividad, para evaluar su replicabilidad en otros ámbitos⁵⁰. Con tal fin, las técnicas cualitativas, que ayudan a comprender los fenómenos y que llegan donde otros métodos no pueden⁵¹, son cada vez más utilizadas^{52,53}. De hecho, según una revisión sistemática realizada en el Reino Unido⁵⁴, no existe aún suficiente evidencia acerca de la efectividad de los programas dirigidos a la prevención del consumo de drogas ilegales. Es decir, que respecto al consumo de drogas ilegales, parece recomendable evaluar el resultado de las intervenciones como paso previo a su diseminación.

Algo similar ocurre con los programas dirigidos a reducir las conductas sexuales de riesgo revisados en nuestro estudio, donde las evaluaciones realizadas han sido básicamente de proceso. En el proceso de búsqueda

se detectó un programa que evaluó los resultados obtenidos a los 3 meses de la intervención³³ pero este no cumple uno de los criterios de la revisión: estar publicado en español. Ello merece atención, ya que según los criterios de calidad de evaluación definidos por algunos autores españoles⁵⁵, todos estos programas se catalogarían como de calidad baja a excepción de este último. Las características que deben cumplir los programas efectivos para reducir las conductas sexuales de riesgo son^{56,57}: estar centrados en conductas de riesgo conocidas, usar modelos teóricos de cambio conductual reconocidos, utilizar métodos pedagógicos participativos, incluir la clarificación de valores, la resistencia a la presión social y el entrenamiento en habilidades de comunicación, abordar la percepción de riesgos, dar formación previa a las personas que llevan a cabo el programa, tener una duración suficiente, y contar con un diseño apropiado de evaluación mediante diseños experimentales o cuasi-experimentales. Existen evidencias de que los programas que cumplen estos criterios, además de modificar los conocimientos y actitudes, pueden conseguir cambios en la conducta^{33,55}.

Respecto a los programas dirigidos a promover la actividad física, la evidencia disponible muestra la efectividad de las intervenciones dirigidas a mejorar la actividad física mediante estrategias fundamentalmente conductuales y educacionales, aunque de nuevo se enfatiza la necesidad de evaluar los resultados mediante estudios que incluyan grupos control⁵⁸, lo que no consta en las intervenciones identificadas. Por otra parte, teniendo en cuenta el debate acerca de cuál es la forma más adecuada de medir la actividad física para la salud^{59,60}, sería necesario no sólo seguir investigando sobre este tema sino también difundir los hallazgos de las investigaciones.

También llama la atención el escaso número de intervenciones dirigidas a la prevención de los accidentes de tráfico, teniendo en cuenta que son la primera causa de mortalidad en jóvenes. En opinión de algu-

nos expertos en nuestro país⁶¹, el tema de los daños derivados de los accidentes de tráfico debería ser abordado como un problema de Salud Pública con un mayor liderazgo por parte del sector sanitario ya que, si bien es difícil prevenir los accidentes de tráfico, existen estrategias efectivas para prevenir sus efectos sobre la salud. Parece que lo óptimo es intervenir simultáneamente sobre la conducta, la legislación y el medio⁴⁴. En este sentido, la intersectorialidad de las intervenciones parece un componente indispensable.

Por último, con relación a las intervenciones de promoción para la salud dirigidas a jóvenes desde los servicios sanitarios, es reseñable que el tema central sea, en la mayoría de los casos, las conductas sexuales de riesgo, cuando existen evidencias suficientes de la efectividad de las intervenciones realizadas por profesionales sanitarios para promover el abandono del tabaco y abordar los problemas derivados del consumo de alcohol, al menos en la población adulta⁴². En cualquier caso, existen datos cualitativos que sugieren que los jóvenes perciben estas consultas como accesibles y se muestran satisfechos con ellas ya que los profesionales «saben estar a su nivel»⁶².

En definitiva, creemos que el conjunto de intervenciones descritas puede ser una aproximación a la situación actual de los programas de promoción de la salud dirigidos a la Juventud española, que precisa ahora de la aportación de otros trabajos y críticas que mejoren esta revisión.

Los resultados obtenidos sugieren que, si bien se están llevando a cabo en nuestro país una gran diversidad de intervenciones de promoción de la salud dirigidas a los jóvenes, parece conveniente: 1) Profundizar en el desarrollo de aquellas que combinen metodologías educativas participativas con mayor implicación de los iguales y del entorno social cercano; 2) avanzar en la mejora del diseño de las evaluaciones de los resultados de las mismas y 3) incrementar la di-

fusión de las intervenciones mediante su publicación.

BIBLIOGRAFÍA

- Organización Mundial de la Salud. La Salud de los jóvenes: un reto y una esperanza. Ginebra: OMS; 1995.
- OMS/FNUAP/UNICEF. Programación para la salud y el desarrollo de los adolescentes. Serie de informes técnicos n.º886. Ginebra: OMS; 1999.
- Red Europea de Escuelas Promotoras de Salud. Promoción de la Salud de la Juventud Europea. Manual de formación para el profesorado y otros agentes educativos. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia. Ministerio de Sanidad y Consumo; 1995.
- Fundación de Ayuda para la Drogadicción (FAD). Encuesta sobre drogas a la población escolar. Madrid: FAD; 2001. Disponible en: www.fad.es.
- EDIS. Los andaluces ante las drogas VI. Sevilla: Comisionado para la droga. Consejería de Asuntos Sociales. Junta de Andalucía; 1999.
- Department of health and human services. Centers for Disease Control and Prevention. School Health Programs: An Investment in Our Nation, Future 2001. Disponible en: www.cdc.gov/nccdphp/dash/yrbs/trend.2001
- Weare K, Gray G. Promoción de la Salud Mental y Emocional. Manual de formación para el profesorado y otros formadores de jóvenes. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia. Ministerio de Sanidad y Consumo; 1998.
- INJUVE. XXI siglo. Plan de Acción Global en materia de Juventud 2000/2003. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2000.
- Compas B. Promoting positive mental health during adolescence. In Millstein S, ed. Promoting the health of adolescents: new directions for the twenty-first century. New York: Oxford University Press; 1993.p. 159-79.
- Resnick MD, Bearman PS, Blum R, Bauman KE, Harris KM, Jones J, Tabor J, Beuhring T, Sieving RE, Shew M, Ireland M, Bearinger LH, Udry JR. Protecting adolescents from harm. JAMA 1997; 278 (10): 823-832.
- McBride N, Midford R. Encouraging schools to promote health: Impact of the Western Australian School Health Project (1992-1995). J Sch Health 1999; 69: 220-6.
- Denman S. Health promoting schools in England - a way forward in development. J Public Health Med 1999; 21: 215-20.
- Mitchell I, Laforet-Fliesser Y, Camiletti Y. Use of the healthy school profile in the Middlesex-London, Ontario, schools. The J Sch Health 1997; 67 (4): 154-156.
- García I. Promoción de la Salud en el medio escolar. Rev Esp Salud Pública 1998; 72: 285-7.
- Red Europea de Escuelas Promotoras de Salud. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura; 1998.
- Brown J, Cantor J. An Agenda for research on youth and the media. J Adolesc Health 2000; 27S: 2-7.
- Hogan M. Media Matters for Youth Health. J Adolesc Health 2000; 27S: 73-6.
- American Academy of Pediatrics. Media Education. Pediatrics 1999;104:341-3.
- Sowden AJ, Arblaster L. Mass media interventions for preventing smoking in young people. In: The Cochrane Library, 4; Oxford: Update Software; 2001.
- Casado I. Tratando con adolescentes. Aten Primaria 2000; 26 (3): 137-8.
- Cornellà J. El pediatra y el adolescente. An Esp Pediatr 1995; 71S: 203-5.
- Burack R. Young teenagers' attitudes towards general practitioners and their provision of sexual health care. Br J Gen Pract 2000; 50: 550-4.
- Ford C, Millstein S, Halpern B, Irwin C. Influence of physician confidentiality assurances on adolescents' willingness to disclose information and seek future health care. JAMA 1997; 278: 1029-34.
- Surís JC, Parera N, Puig C. ¿Qué piensan los adolescentes de su médico? Una comparación entre pediatras y médicos de adultos. An Esp Pediatr 1996; 44: 326-8.
- Red de Actividades de Promoción de la Salud. Disponible en: www.easp.es/ProyectosTemáticos/RedesPromoción/marco.htm
- Fernández C. Programa de prevención de drogodependencias. Centros Educativos de la CAM. A

- tu Salud. Boletín Idea-Prevención núm 10. Madrid: Idea-Prevención; 1995.
27. Aguirre L. Evaluación de resultados del PPD. Boletín Idea-Prevención núm 17. Madrid: Idea-Prevención; 1998.
 28. Amengual M, Calafat A. Un modelo evaluado de prevención escolar. El programa Tú decides. En: Vila del Castillo J (Coord). El fenómeno social de las drogodependencias. Revista de estudios de Juventud, núm 40. Madrid: INJUVE; 1997.
 29. Villalbí JR, Aubà J, García A. Resultados de un programa escolar de prevención del abuso de sustancias adictivas: proyecto piloto PASE de Barcelona. Gac Sanit 1993; 7: 70-7.
 30. Moragues I, Nebot M, Ballestín M, Saltó E. Evaluación de una intervención comunitaria (programa «Quit and Win») para dejar de fumar. Gac Sanit 1999; 13: 456-61.
 31. Alemany E, Méndez S. El Plan Integral de Prevención Escolar. PIPES. Boletín Idea-Prevención núm 14. Madrid: Idea-Prevención; 1997.
 32. Rotella I. Abierto hasta el amanecer. Un programa de intervención Juvenil. En: Comas D (Coord). Ocio y tiempo libre: identidades y alternativas. Revista de estudios de Juventud núm 50. Madrid: INJUVE; 2000.
 33. Villalbí JR. Effects on attitudes, knowledge, intentions and behaviour of an AIDS prevention programme targeting secondary school adolescents. Promot Educ 2000; VII (3): 17-22.
 34. Fernández C, Molina R, Ramírez C, Pérez E, Castilla J, Marrodán J, Alcover S, Tomás S. Cambios en las actitudes y conocimientos de los adolescentes sobre la infección por VIH tras la intervención escolar Aulasida, 1996-1997. Rev Esp Salud Pública 2000; 74: 163-76.
 35. Heras N. Semana deportiva de prevención de las drogodependencias. Engánchate al deporte. Enganxa't a l'esport. Boletín Idea-Prevención núm 14. Madrid: Idea-Prevención; 1997.
 36. Laplana MA. Voy y vengo. Boletín Idea-Prevención núm 18. Madrid: Idea-Prevención; 1999.
 37. Isorma M. Programa de prevención del alcoholismo juvenil en autoescuelas. Boletín Idea-Prevención núm 17. Madrid: Idea-Prevención; 1998.
 38. Ruíz-Lázaro PJ, Ruíz-Lázaro PM. Promoción de la salud del adolescente desde un centro de salud (Carta al Director). An Esp Pediatr 1998; 49: 329-330.
 39. Ruíz-Lázaro PJ, Puebla R, Cano J, Ruíz-Lázaro PM. Proyecto de educación para la salud «Promoviendo la adaptación saludable de nuestros adolescentes». Aten Primaria 2000; 26: 51-57.
 40. Ballestín M, Bosch N, Nebot M. Conocimiento y aplicación de las normativas sobre tabaquismo en centros de enseñanza secundaria. Aten Primaria 1999; 24: 589-593.
 41. Suelves JM, Romero R, Sánchez-Turet M. Prevención del abuso de drogas en la escuela secundaria tras la reforma educativa. Implantación de diversos programas en la ciudad de Barcelona. Gac Sanit 2000; 14 (2): 131-138.
 42. IUHPE. The evidence of health promotion effectiveness. Brussels: European Commission; 1999.
 43. Black DR, Tobler NS, Sciacca JP. Peer helping/involvement: an efficacious way to meet the challenge of reducing alcohol, tobacco and other drugs use among youth. J Sch Health 1998; 68: 87-93.
 44. Gielen AC. Health Education and Injury Control: Integrating approaches. Health Educ Q 1992; 19: 203-18.
 45. Resnick MD, Bearman PS, Blum RW, Bauman KE, Harris KM, Jones J, Tabor J, Beuhring T, Sieving R, Shew M, Ireland M, Bearinger LH, Udry JR. Protecting adolescents from harm. JAMA 1997; 278 (10): 823-832.
 46. López P, García I. Evaluación de un programa de prevención del tabaquismo en centros escolares de la provincia de Córdoba. SEMERGEN. 2000; (26): 482-487.
 47. Navarro J. Factores de riesgo y protección de carácter social relacionados con el consumo de drogas. Boletín Idea-Prevención núm 21. Madrid: Idea-Prevención; 2000.
 48. Robles L, Martínez JM. Factores de protección en la prevención de drogodependencias. Boletín Idea-Prevención núm. Madrid: Idea-Prevención; 1999.
 49. Hallmaier R, Plaza I. Side-b. La otra cara de la fiesta. Boletín Idea-Prevención núm 21. Madrid: Idea-Prevención; 2000.
 50. Speller V, Learmonth A, Harrison D. The search for evidence of effective health promotion. BMJ 1997; 315: 361-3.
 51. March JC, Prieto MA, Solas O, Hernán M. Técnicas cualitativas para la investigación en Salud Pública y gestión de servicios de salud: algo más que otro tipo de técnicas. Gac Sanit 1999; 13 (4): 312-319.

52. Macdonald G, Veen C, Tones K. Evidence for succes in health promotion: suggestions for improvement. *Health Educ Res* 1996; 11: 367-76.
53. Nutbean D. Evaluating health promotion-progress, problems and solutions. *Health Promot Internation* 1998; 13 (1): 27-44.
54. White D, Pitts M. Educating young people about drugs: a systematic review. *Addiction* 1998; 93 (10): 1475-1487.
55. Juárez O, Díez E. Prevención del Sida en adolescentes escolarizados: una revisión sistemática de la efectividad de las intervenciones. *Gac Sanit* 1999; 13: 150-62.
56. Card JJ. Teen pregnancy prevention: Do any programs work. *Annu Rev Public Health* 1999; 20: 257-85.
57. Kirby D. Sexuality and sex education at home and school. *Adolesc Med* 1999; 10: 195-209.
58. Dishman RK, Buckworth J. Increasing physical activity: a quantitative synthesis. *Med Sci Sports Exerc* 1996; 28: 706-19.
59. Tercedor P. Actividad física, condición física y salud. Sevilla: Wanceulen. Editorial Deportiva SL; 2001.
60. Sallis JF. Age-related decline in physical activity: a synthesis of human and animal studies. *Med Sci Sports Exerc* 2000; 32: 1598-600.
61. Plasència A. «Accidentes de tráfico». En: Navarro C, Cabasés JM, Tormo MJ (edits). Informe SESPAS 1995. La Salud y el Sistema Sanitario en España. Barcelona: Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria; 1995.
62. Bimbela JL, Cruz M. Sida y jóvenes. La prevención de la transmisión sexual del VIH. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública; 1997.

COLABORACIÓN ESPECIAL**LA TRANSVERSALIDAD Y LA ESCUELA PROMOTORA DE SALUD****Valentín Gavidia Catalán**

Departamento de Didáctica ciencias Experimentales y Sociales. Universidad de Valencia

RESUMEN

El presente artículo muestra la evolución de la escuela en su contribución a la Educación para la Salud. De la concepción tradicional de la salud, se pasa a una perspectiva holística que engloba las dimensiones física, psicológica y social y bajo estos principios se definen las características de *la escuela saludable*. La necesidad de abordar el concepto de «transversal» ofrece a los centros escolares la posibilidad de desarrollar un gradiente de compromiso mayor en Educación para la Salud. Finalmente, la incorporación del concepto de promoción de la salud dibuja a la *escuela promotora de salud*, que intenta avanzar en la integración de los centros docentes en la sociedad donde se ubican.

Palabras clave: Educación para la Salud. Promoción de la Salud. Escuela. Salud escolar.

ABSTRACT**The Transversality and the Health Promotion Schools**

The following article shows the evolution of the schools contribution to the Health Education of children and young people. Moving on from the traditional concept of health, today, Health Education has a general and global meaning, which encompasses all of the physical, psychological and social aspects of health. These aspects define the characteristics of the «*Healthy School*». The need to broach the «transversal subject» offers schools the possibility of developing «transversality» in the Health Education. Finally, the concept of promoting health defines, together with the other subjects, that which we understand by «*the health promotion schools*», which attempts to progress the full integration of schools in the society in which they are located.

Key words: Health Education; Health Promotion. School. School Health.

INTRODUCCIÓN

La Educación para la Salud (EpS) siempre ha estado presente en la escuela, con mayor o menor intensidad, especialmente en el área de las ciencias de la naturaleza. Linville¹, en 1909, ya sugería que los cursos de biología debían incluir la higiene, la sexualidad, los efectos del alcohol y los narcóticos, la prevención de enfermedades, etcétera. Así pues, desde hace tiempo se han venido tratando temas de higiene, vacunaciones, infecciones, inmunidad, alimentación, etcétera, unas veces porque su estudio era prescriptivo y estaba contemplado en los programas oficiales, y

otras por el interés y la profesionalidad del profesorado, que veía en ellos su potencialidad educativa y la necesidad social de incluirlos en el conocimiento escolar.

Sin embargo, el concepto de salud que presidía estas acciones tenía primordialmente una dimensión física, ya que se entendía como «la ausencia de enfermedad e invalidez» y por ello los temas a trabajar eran los que correspondían a esta idea: fundamentalmente higiene, limpieza, desinfección, calendario de vacunación, y normas a seguir ante determinadas situaciones para no contraer determinadas enfermedades. La EpS que se ofrecía era normativa: *haz esto, no hagas aquello* y en cierta forma culpabilizadora al indicar: *ahí está el peligro; si caes en él es por tu culpa*. En un modelo de enseñanza transmisiva, el mensaje era con-

Correspondencia:
Valentín Gavidia Catalán
Universidad de Valencia
Correo electrónico: Valentín.Gavidia@uv.es

ceptual y se pretendía cambiar comportamientos exclusivamente a través de las ideas.

Pero los conceptos de salud y de EpS han ido evolucionando. En 1946, la OMS definió la salud como *el estado de completo bienestar físico, mental y social y no sólo la ausencia de enfermedades e invalideces*² y la EpS ya no trata únicamente de ofrecer información, sino de capacitar a las personas para que puedan ejercer su libertad de elegir las pautas de conducta que más les interesen para mejorar su calidad de vida. Este interés por el aspecto conductual sin forzar la libertad, se basa en el desarrollo de actitudes positivas hacia la salud, cimentadas en una escala de valores con el atractivo suficiente como para que pueda ser asumida libremente por el individuo. Recogiendo esta tendencia en 1983 la OMS indica que la EpS es *cualquier combinación de actividades de información y educación que lleve a una situación en que la gente desee estar sana, sepa como alcanzar la salud, haga lo que pueda individual y colectivamente para mantener la salud y busque ayuda cuando la necesite*³.

Esta concepción de la Salud y de la EpS hace necesario reconsiderar lo que hasta hace poco tiempo se entendía por *Escuelas saludables*⁴. Ya no se trata únicamente de que las aulas sean espaciosas, bien iluminadas, limpias y aireadas, que sus patios de recreo no presenten obstáculos que entrañen peligros de caídas y que sus accesos sean lo más seguros posibles. Atender únicamente estos criterios significa tener en cuenta exclusivamente la dimensión física de la salud. La visión actual es más amplia, ya que deben considerarse otros muchos aspectos que se refieren a las dimensiones psíquicas y sociales de la salud. Una de las virtualidades que tiene el concepto de la OMS de 1946, en su aplicación a la Escuela, es el hecho de señalar la necesidad de atender las tres dimensiones citadas para desarrollar una acción educativa sanitaria, de lo contra-

rio nuestra actuación será deficiente y a veces improductiva.

LA ESCUELA SALUDABLE

Existe una gran diversidad en las formas de tratar la EpS en el ámbito escolar⁵. Hay escuelas en las que no se realizan actividades explícitas de EpS (aunque sería muy revelador contemplar su quehacer diario ya que, consciente o inconscientemente, se educa para la Salud aún cuando no se trate directamente en el aula). En otras se procura incluir temas de salud al desarrollar diversas áreas de conocimiento. De esta forma, la EpS se utiliza como aplicación o complemento de los temas disciplinares. Así se van desarrollando contenidos, conceptuales, procedimentales o actitudinales de salud, pero de forma puntual y descontextualizada del resto de las materias. Por otra parte, tenemos el caso de algunas escuelas que dan mayor importancia a la EpS, hasta el punto que la consideran como una asignatura más y la presentan como una materia optativa.

Pero la realización de un mayor o menor número de actividades de salud no define lo que podemos entender como una Escuela Saludable⁶. *Escuela Saludable es aquella que posee un ambiente sano donde se aprende de una manera saludable y solidaria con el medio*. La salud está presente en los objetivos de todas las programaciones y se tiene en cuenta en la propia vida del centro, lo que se consigue con un estilo de trabajo capaz de satisfacer a las personas que en ella conviven. Esta escuela fija entre sus objetivos principales contribuir al desarrollo de la salud de su alumnado, incrementando sus habilidades y promoviendo actitudes y conductas que lo posibiliten.

Atendiendo a la concepción de salud de la OMS citado anteriormente, podemos agrupar los aspectos que caracterizan este tipo de escuela en sus tres dimensiones: física, psíquica y social.

Con relación a la **dimensión física** de la salud, una escuela saludable es aquella que:

Cuida su infraestructura de tal modo que intenta que se convierta en un lugar cómodo y agradable tanto para el profesorado como para el alumnado: árboles y arbustos en el patio, macetas con plantas en las aulas, paredes convenientemente pintadas y decoradas, etc.

Posee armarios, percheros, sillas y mesas ergonómicas que se encuentren en buen estado y son adecuadas al tamaño de quienes las usan.

Los lavabos y aseos están limpios y tienen espejos, papel higiénico, jabón, toallas o secadores eléctricos, etc. de forma que puedan ser utilizados sin restricciones.

El servicio de limpieza funciona y se observa la colaboración del alumnado en el mantenimiento del edificio: papeles en las papeleras, suelos sin trozos de tiza ni comida, etc.

La iluminación de los espacios, así como la calefacción y la ventilación son las adecuadas, ventanas a la izquierda, etc.

Las aulas de estudio y el patio de recreo tienen una superficie apropiada para el número de alumnos.

No existen barreras arquitectónicas que dificulten la movilidad de personas con minusvalías, sin que esto signifique que no existan elementos protectores o de seguridad.

Los accesos al centro están vigilados y con las indicaciones de semáforos o señales de tráfico adecuadas.

Se desarrollan, al menos de manera informativa-preventiva-normativa, los

temas de salud que más preocupan en la actualidad.

Etc.

La dimensión psíquica atiende principalmente al «clima» o ambiente de aprendizaje que se forma en el **aula**, directamente relacionado con el proceso de enseñanza-aprendizaje, con las siguientes características definitorias:

Es sensible a las señales emitidas por el alumnado, a veces no expresadas verbalmente por su incapacidad de exponer sus propias necesidades, y las trata adecuadamente incluyéndolas en su currículo escolar

Atiende, en la elaboración de sus programaciones, a la adquisición de conceptos, habilidades y actitudes que permitan a los alumnos y alumnas realizar actuaciones de manera individual y colectiva que mejoren la calidad de vida.

Utiliza una metodología didáctica basada en situaciones problemáticas que afectan directamente al alumnado, de manera que su solución potencia su autoestima y su capacidad de tomar decisiones informadas sobre su estilo de vida.

Desarrolla las capacidades necesarias para identificar los factores de riesgo, asociar el riesgo al daño y reconocer las raíces de la enfermedad y del malestar.

Evita las situaciones amenazantes, y no utiliza el castigo como instrumento de aprendizaje, ni los exámenes como arma de castigo, antes bien los consideran como una situación de reflexión conjunta alumnos-profesores, sobre lo realizado en el aula.

Etc.

La satisfacción del alumnado por vivir en un ambiente como éste reside en que aborda sus necesidades de aprendizaje, permite que experimente condiciones capaces de promover situaciones nuevas, posibilita las relaciones afectivas y sociales, realiza el trabajo con agrado, contextualiza los problemas de estudio en el entorno próximo, etc.

La **dimensión social** viene definida por las características de la atmósfera que posee el centro, creada por todos los estamentos que en él participan. Entre estos aspectos podemos destacar:

Se realizan actividades que favorecen las relaciones personales entre profesores y alumnos.

Se facilitan vehículos de expresión para todas las personas que viven el centro (tablones de anuncios, revistas, participación en los órganos colegiados del centro, etc.), de forma que se pueden emitir opiniones, sentimientos, ideas, que colaboren en el buen gobierno de la institución.

Las decisiones cotidianas se traducen en una visión crítica y solidaria con el medio (elección del tipo de papel, posibilidades de reciclado, grado de utilización de la corriente eléctrica, del agua, etc.).

Se reconoce el papel ejemplarizante del profesorado y del personal no docente, lo que obliga a éstos a cuidar determinadas pautas de conducta, especialmente durante su estancia en el centro.

Se promocionan ciertos hábitos de vida procurando hacer fáciles los comportamientos saludables (alimentación equilibrada en el comedor, posibilidad de higiene bucodental después de las comidas; ducha después del ejercicio físico, etc.).

Dispone de orientación psicopedagógica para atender a todo el alumnado.

Se realizan revisiones de salud y las vacunaciones necesarias para una acción preventiva, que se contextualizan dentro de las actividades de enseñanza-aprendizaje de forma que no aparezcan como un elemento anecdótico.

La participación de todas las personas relacionadas con la escuela saludable configura el ambiente social que la caracteriza. En ella se trata de utilizar el currículo oculto como una vía de transmisión de actitudes y valores, y los objetivos que se fijan se hacen explícitos también al alumnado para que contribuya en su desarrollo y no sea una cuestión exclusiva del profesorado.

APORTACIONES DEL CONCEPTO DE TRANSVERSALIDAD

Los decretos que desarrollan la LOGSE⁷ y que establecen el currículo de las diferentes etapas educativas, hacen mención de las materias o líneas «transversales» sin explicitar con claridad el significado del término. No obstante, todas las asignaturas tienen en su programación contenidos que tratan problemas medioambientales, de consumo, de prevención de conductas poco saludables, de coeducación, de convivencia, etc. En concreto, en el área de Conocimiento del Medio/Ciencias Naturales se tratan la salud y el medio ambiente; en el área de Lenguaje se estudia la comunicación interpersonal; en Educación Física, la contribución al desarrollo locomotor, etc. De esta forma se han recogido las peticiones de muchas instituciones (Administraciones de Sanidad y Consumo, de Trabajo y Asuntos Sociales, Instituto de la Mujer, etc.) y grupos de profesores que, desde hace tiempo lo vienen incluyendo en sus programaciones.

Sin embargo, este nivel prescriptivo ha sido superado y el concepto de transversalidad ha cambiado en poco tiempo, enriqueciéndose con aportaciones fruto de un inten-

so debate entre el profesorado y la experiencia adquirida al generalizar su tratamiento. Se ha pasado de ciertos contenidos que deben ser contemplados en las diversas disciplinas, como la higiene, el recibo de la luz, la vivienda, la contaminación ambiental, etc., a representar el conjunto de valores, actitudes y comportamientos más importantes que deben ser educados. Es símbolo de innovación, de apertura de la escuela a la sociedad, incluso a veces se utiliza como paradigma de la actual reforma educativa⁸.

Las materias transversales recogen un conjunto de contenidos conceptuales y procedimentales, pero esencialmente actitudinales y funcionales, que abordan problemas personales y sociales de actualidad. No se circunscriben a una única disciplina sino que, con un carácter globalizador, se relacionan con muchas de ellas contribuyendo a la consecución de los objetivos de la educación obligatoria. Facilitan el desarrollo de capacidades de tipo cognitivo o motriz pero, sobre todo, de equilibrio personal, de relaciones interpersonales y de actuación social.

El diccionario de la Real Academia Española define el término transversal como «lo que se extiende atravesado de un lado a otro» y «cruzado de una parte a otra». El de Julio Casares señala como acepciones de atravesar: cruzar, traspasar, engarzar, enfielar, enhebrar, tramar, calar, filtrarse... De esta forma, podemos considerar dos significados para el concepto de transversal: el de «cruzar» y el de «enhebrar». La elección de uno, otro o ambos, tendrá gran importancia en el momento de hacer nuestra propuesta y desarrollo curricular.

De las diferentes capacidades (cognitivas, motrices, de autonomía y de equilibrio personal, de relación interpersonal y de inserción social) que desarrolla el sistema educativo, las disciplinas suelen atender de manera prioritaria las de tipo cognitivo y motriz, por lo que difícilmente pueden ser los únicos referentes para la determinación de todos los contenidos de aprendizaje. El plan-

teamiento disciplinar tradicional resulta excesivamente encorsetado y no desarrolla temas que entendemos «vitales», de interés para el alumnado pero de difícil adscripción a una determinada disciplina.

Las necesidades de la sociedad y del individuo hacen necesario el tratamiento de ciertos temas con una perspectiva diferente. Son cuestiones relacionadas con la vida diaria, con los derechos humanos, la paz, las relaciones sociales, la discriminación sexual, racial, etc., que a sus contenidos específicos llevan unidos una fuerte carga actitudinal y de valores que hacen difícil la adscripción a una única área o disciplina.

Este componente actitudinal y de valores debe desarrollarse en todas las disciplinas, y es el que «atravesa» las líneas verticales de las áreas de conocimiento. Este sentido corresponde a la primera acepción del término transversalidad. Son temas transversales porque se encuentran en todas las áreas o disciplinas, filtrándose y calando cada una de ellas.

Pero estos contenidos también pueden vertebrar el aprendizaje, ya que su carácter globalizador les permite enhebrar o engarzar los contenidos de las disciplinas del currículum, constituyéndose en el hilo conductor del mismo y respondiendo a la segunda acepción del término. De esta forma, el currículo de enseñanza no se estructuraría alrededor de las disciplinas sino en torno a las transversales.

Así pues, consideramos línea transversal el conjunto de elementos culturales que impregnan todos los contenidos de las disciplinas del currículum, y que pueden constituir ejes aglutinadores de la enseñanza-aprendizaje, debido a su poder globalizador y a la importancia que tienen en la vida de los individuos y de la sociedad.

Nos podemos preguntar qué tiene que ver la transversalidad con el hecho de que una escuela sea más o menos saludable. Nuestra respuesta es que toda escuela que acredita

las notas definitorias de la transversalidad es una escuela preocupada por los problemas de salud y viceversa.

Ahora bien, hay centros docentes que cuidan su entorno, su infraestructura, su ambiente de aprendizaje, que realizan actividades específicas de EpS, en suma, que poseen las características señaladas anteriormente de la Escuela Saludable, y que sin embargo, no abordan alguno de los aspectos que configuran la transversalidad.

En estos casos, aunque a los objetivos de salud se les otorga importancia, no se traduce en una incorporación a las diversas materias de estudio, y no se plasma en las programaciones de aula. Un verdadero tratamiento transversal sólo tiene lugar cuando en su desarrollo participan todas las áreas de conocimiento. Sólo el concurso de todas ellas, permite abordar la riqueza de conceptos, procedimientos y actitudes que los temas transversales presentan y que les caracterizan. Ya no se trata de acciones más o menos aisladas de profesores determinados, sino que es una actuación de todo el equipo docente.

De esta forma, la transversalidad no hace sino reforzar el objetivo de la EpS en la escuela al señalar pautas para su desarrollo e indicar que ésta es una cuestión de todos, que las actitudes, valores y conductas no son exclusivos de una determinada área y que todo el profesorado debe contribuir a ello. No se trata de una aportación más o menos voluntaria, sino que se trata de nuevas solicitudes que se le pide al profesorado en su trabajo: los contenidos de las materias transversales deben ser cuidadosamente elegidos, secuenciados, desarrollados y evaluados.

Considerar la EpS bajo la perspectiva de la transversalidad presenta las posibilidades comentadas: Un planteamiento consiste en su tratamiento desde las disciplinas —atravesando—: las materias transversales colaboran en la construcción de los contenidos de

las áreas, por lo que se adoptan las medidas necesarias para incorporarlas en sus programas, procurando que aparezcan cuestiones de salud en diversos apartados de su desarrollo. En el planteamiento opuesto, las materias transversales se consideran ámbitos de conocimiento objeto de enseñanza y aprendizaje, y a su alrededor se vertebra todo el currículo escolar —enhebrando—. En este caso, los contenidos de salud se constituyen en núcleos estructurantes en lugar de las áreas o disciplinas, y éstas se convierten en instrumentos que aportan sus contenidos, sus procedimientos, sus valores, etc., para resolver los problemas globales que se presentan.

Entre ambas posiciones situamos la construcción de los *espacios de transversalidad*, que consiste, en el desarrollo de unidades didácticas o proyectos de investigación de corto alcance. Esta alternativa intermedia significa que en ciertos momentos se rompe la *verticalidad disciplinar* para organizar y llevar a efecto estas nuevas formas de enseñanza-aprendizaje. Coexisten al mismo tiempo la estructura tradicional de cada una de las disciplinas, desde las que se aborda la salud transversalmente, con estos espacios de transversalidad.

Entre estas posibilidades se puede construir un verdadero *gradiente de transversalidad*, y es tarea del equipo docente la elección del más idóneo para su escuela, atendiendo a los recursos con los que cuentan, la preparación que poseen o simplemente el grado de consenso que alcancen las diversas opiniones hacia la estrategia de su desarrollo⁹.

La reflexión sobre los contenidos transversales facilita el análisis de la fundamental pregunta que significa cuál es la función de la escuela. Su tratamiento tiene un carácter globalizador que otorga a las disciplinas funcionalidad y aplicación, pues las integra con los problemas planteados. Esto repercute positivamente en el alumnado que se siente más motivado para estudiar cuestiones próximas de cuya solución depende su

calidad de vida. De esta forma, las materias transversales no pretenden desmontar las asignaturas, sino hacer que sus límites están más diluidos en aras a acercarnos a una realidad compleja, la cual es abordada con una intencionalidad globalizadora¹⁰. La transversalidad complementa diversas líneas de trabajo y de innovación educativas que se dan en el seno de algunas materias, como es el caso de la «alfabetización científica» necesaria en una enseñanza obligatoria, o las relaciones Ciencia, Tecnología y Sociedad (C-T-S), que aproximan las disciplinas científicas a su contexto social de donde no se deberían haber alejado.

LA PROMOCIÓN DE LA SALUD EN LA ESCUELA

Al comenzar este epígrafe conviene clarificar los conceptos de Promoción de Salud y de EpS antes de analizar su aplicación al mundo escolar. La *Carta de Ottawa*¹¹ sobre Promoción de la Salud, en 1986 la define como *la capacitación de las personas para aumentar el control sobre su salud y mejorarla* y señala cinco estrategias para actuar sobre los factores que determinan el nivel de salud de una comunidad: 1) Desarrollar políticas que apoyen la salud, 2) Crear entornos favorecedores de la salud, 3) Desarrollar las aptitudes y los recursos individuales, 4) Reforzar la acción comunitaria, y 5) Reorientar los servicios de salud.

Es evidente que el concepto de Promoción de Salud es más amplio que el de la EpS, pero no es menos evidente que en estas cinco estrategias para promocionar la salud hay aspectos educativos importantes, como señala Rochon¹². En el desarrollo de políticas saludables, la EpS consiste en colaborar para que su puesta en marcha sea comprendida; en la creación de entornos favorecedores de la salud, su actuación consiste en facilitar el aprendizaje de comportamientos que permitan la protección del medio y la conservación de los recursos naturales; en el refuerzo de la acción comunitaria, su «rol»

consiste en facilitar una implicación cada vez mayor de la comunidad en los proyectos de promoción de salud; en la reorientación de los servicios de salud, su papel consiste en primar la promoción y prevención sobre el tratamiento; y la última estrategia que es el desarrollo de las aptitudes y los recursos individuales, coincide directamente con el objetivo más específico y concreto de la EpS.

La *Declaración de Yakarta*¹³ sobre la manera de guiar la promoción de la salud hacia el siglo XXI, realizada en 1997, confirma estas estrategias, pero añade las ideas de que los enfoques globales para el desarrollo de la salud son los más eficaces, que los escenarios para la salud ofrecen oportunidades para su aplicación, que la participación de las personas es esencial, y que la educación es necesaria para conseguir esta participación.

Esta declaración insiste en la educación y participación en la tarea de transformación de los escenarios para llevar a cabo la promoción de la salud. Da un paso más sobre la Carta de Ottawa al recomendar la alfabetización sanitaria de la población, ofreciendo a todos educación e información, no sólo de los factores de riesgo, sino de las posibilidades de mejorar su calidad de vida y, de esta forma, poder participar en la toma de decisiones.

El concepto de EpS dado anteriormente por la OMS en 1983, también ha cambiado. En la actualidad este organismo señala que la EpS *comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente que suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la alfabetización sanitaria, incluida la mejora del conocimiento de la población en relación con la salud y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la salud individual y de la comunidad*¹⁴. Como no puede ser de otra manera, este concepto se basa en las declaraciones anteriores de EpS y de Promoción de salud, pero aquí destacamos el énfasis sobre el de-

sarrollo de las habilidades personales para trabajar por una salud de la comunidad, que se suma a la individual.

Llegado a este punto y entendiendo la EpS como una parte esencial de la Promoción de la Salud, debemos ampliar nuestros horizontes cuando la desarrollemos en la escuela. Ya no se trata únicamente de integrar la más o menos en unas determinadas asignaturas, sino de participar en un conjunto de actuaciones tendente a mejorar el bienestar de la población. Son cuestiones que no podemos dejarlas de lado puesto que a ellas tiene derecho toda la colectividad: la mejora de la calidad de vida, la disminución de los factores de riesgo de contraer enfermedades, de evitar sufrimientos, de «añadir vida a los años y años a la vida».

La Promoción de la salud no puede ser considerada como una serie de acciones encaminadas únicamente hacia el individuo sino que tienen un mayor campo de actuación. Como indica Minkler¹⁵, las actividades dirigidas a la promoción de estilos de vida saludables, basadas exclusivamente en estrategias orientadas en los cambios de comportamientos individuales, tienen el peligro de culpabilizar a las personas de su posible falta de salud, de tratar a la enfermedad como si fuese el resultado absoluto de un fracaso personal, dejando de lado los riesgos del entorno e ignorando la conexión existente entre los comportamientos individuales y las normas y estímulos sociales. Estas estrategias instruyen a las personas a ser individualmente responsables, sin tener en cuenta la capacidad de responder a sus necesidades personales o a los problemas del medio, en una época en la que individualmente, cada vez somos menos capaces de controlar nuestro entorno relacionado con la salud.

A partir de estas consideraciones, la Escuela, que en el tratamiento de la EpS ha pasado de una visión de transmisión de información a una generación de actitudes y motivaciones que faciliten la modificación

de conductas, en un intento de educar la responsabilidad que cada uno tiene con su propia salud, debe contemplar la importancia que tiene el entorno en la calidad de vida de su alumnado y la necesidad de intervenir en él como una acción de responsabilidad social a la par que cumple su función educativa. Al modelo de educar la autorresponsabilidad se le suma el modelo ambientalista con una aspiración de conseguir una educación integral, en la que los problemas son sistémicos, globales, como preconiza la visión transversal.

LA ESCUELA PROMOTORA DE SALUD

Los cambios experimentados en la Promoción de salud y de EpS que hemos visto se fundamentan en la evolución de los conceptos de salud y de salud pública. Por un lado, el concepto de salud presenta en la actualidad una visión dinámica, de búsqueda de equilibrios, de funcionalidad, y de hacer frente a los problemas del medio (OMS, 1985)¹⁶. Ha dejado de ser el ideal de bienestar preconizado por la OMS en 1946, difícil de alcanzar, para representar un recurso para la vida diaria con el cual mejorar nuestra autonomía en el entorno en el que vivimos. Por otro lado, se ha evolucionado hacia una nueva salud pública en la que el entorno cobra una gran importancia, hasta el punto que en la literatura aparece el término de salud pública ecológica¹⁷, en el que se establece una conexión entre los problemas de salud de la población y los problemas ambientales, entendiendo el medio ambiente en sus dimensiones físicas, químicas, sociales, culturales y económicas.

Todos estos cambios acaecidos en la pléyade de conceptos relacionados con la salud hacen que la escuela adquiera un nuevo significado en este concierto y así emerge una nueva idea: *la escuela promotora de salud*^{4,13}, la cual asume su parte de responsabilidad de trabajar por una mejora de su entorno y facilitar el acceso a una mejora de la

calidad de vida de los ciudadanos. En este contexto de intervención en el medio, la aportación de la transversalidad cobra importancia y permite hacer frente a las nuevas exigencias, pues gracias a ella se tratan problemas nuevos en la escuela, de significado personal y social, con una perspectiva globalizante y con la intervención de todos los estamentos.

Este concepto de escuela asume lo expuesto acerca de la escuela saludable y da un paso más en la línea de la transversalidad y de la Promoción de la Salud, tratando de integrar el centro educativo en la sociedad. Ya no son suficientes las características de la escuela saludable para definir una escuela promotora de salud. Esta nueva visión de escuela se fija entre sus objetivos principales contribuir al desarrollo de la salud de su alumnado y al de la comunidad en la que se ubica, mediante la promoción de actitudes y conductas saludables y la colaboración en las medidas comunitarias que tiendan a conseguir una mejora en el ambiente y un cambio en la consideración social de ciertos comportamientos.

La Escuela Promotora de Salud reconoce que la EpS no se hace solamente a través del currículo escolar sino «por el apoyo mutuo que se prestan la escuela, la familia y la comunidad»¹⁸. Concebir la escuela como un centro difusor de salud, requiere una estrecha relación con las familias (consultando, informando e implicando a los padres) y una coordinación e interacción intensa con la comunidad.

La colaboración en proyectos comunitarios, que no son exclusivamente escolares pues no nacen ni mueren en la escuela, la consideración del alumnado como agentes activos de salud, y la participación de todas las personas relacionadas con el ámbito escolar en configurar un ambiente social saludable son, quizás, las notas más identificativas de estos centros, que presentan unos rasgos como los siguientes:

Realiza proyectos de trabajo respecto a centros de interés, problemas de salud, que son relevantes para el alumnado e importantes para la sociedad, de manera que contribuye a establecer y consolidar las políticas saludables instituidas por la administración.

Participa en los **proyectos comunitarios** que tienen lugar en las proximidades de su entorno. De esta forma procura no vivir de espaldas a la realidad y contribuye a reforzar las acciones comunitarias, posibilitando una mayor penetración de sus mensajes.

Procura que las acciones que se llevan a cabo en el centro no queden entre las cuatro paredes de las aulas, esforzándose para que lleguen al resto de la comunidad a través de las familias, de los medios de comunicación, de los servicios de los Ayuntamientos, etcétera.

Propicia que los alumnos y las alumnas sean **agentes activos de salud** al tratar de difundir ellos mismos informaciones, actitudes y pautas de conducta. El hecho de que el alumnado cobre protagonismo tanto en las acciones que se llevan a cabo en la escuela como fuera de ella, no sólo desarrolla las actitudes y recursos individuales sino que contribuye a crear un ambiente social en el que los mensajes saludables son mejor recibidos.

Intenta difundir conocimientos de salud en la sociedad a través del alumnado, pero también modificar comportamientos de riesgos en los adultos y desarrollar la sensibilidad y atención hacia las necesidades de los hijos, propios y ajenos¹⁹.

Procura la participación de los diversos agentes sociales en equipos de trabajo multidisciplinares que colaboren, cada uno desde su perspectiva, en la empresa de hacer de la escuela un centro difusor de salud. Esto pasa por

constituir una *Comisión escolar de salud*, en la que participe el profesorado, el alumnado, el personal no docente, las familias, los representantes municipales, el personal sanitario y demás agentes sociales implicados.

La consideración de la escuela como centro promotor de salud, no hace sino reforzar la teoría crítica de la enseñanza²⁰ en cuanto al ejercicio de la profesión de los enseñantes. En esta visión de la enseñanza, los clientes del profesorado no son únicamente los estudiantes sino también los demás sectores de la comunidad, y se reivindica su inclusión en las decisiones que se tomen sobre el entorno en el que se sitúa la educación. La responsabilidad del profesorado debe incluirse junto a las de otros sectores interesados en la mejora de la sociedad en la que vivimos. Es necesario que el colectivo educativo considere su tarea como una pieza importante en el puzzle de actuaciones que se generan en nuestra sociedad, en la que se encumbren valores, se consagran puntos de vista y se denostan o aprueban determinados comportamientos.

Una de las metas de la Escuela Promotora de la Salud es obtener repercusión de las acciones que realiza, lo que es difícil sino consigue el concurso del mayor número posible de estamentos sociales en sus proyectos de trabajo. En esto consiste la participación que viene exigiendo: de una parte, apertura de los órganos de gobierno de la escuela a los diversos sectores que con ella se relacionan y, de otra parte, colaboración con los agentes sociales pertinentes en el diseño y desarrollo de proyectos comunitarios de mejora de vida de los ciudadanos. Esta participación tiene objeto desde la óptica de contribuir en la evolución positiva de la sociedad y admitir que la escuela tiene un papel relevante en ello.

La participación de la escuela en proyectos comunitarios consigue aumentar la eficacia, no sólo de los proyectos en cuestión, sino de la propia acción escolar. La asun-

ción de los planes sociales como propios de la escuela otorga, al alumnado y al profesorado, la categoría de agentes de salud y demuestra que las actividades, investigaciones, estudios, etcétera, que se realizan en ella no son fruto de una decisión personal, sino que es una forma de colaborar en la solución de determinados problemas que a todos afecta y que pueden contribuir en la mejora de la calidad de vida de la sociedad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Linville HR. The practical use of biology. *School Science and Matematic*, 1909; 9. En Rosenthal DB. *Two Approaches to Science-Technology-Society (S-T-S)*. *Science Education* 1989; 73 (5); 581-9.
2. Organización Mundial de la Salud. *Carta Constitucional*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1946.
3. Nuevos métodos de educación sanitaria en la acción primaria de salud. Informe técnico núm 690. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1983.
4. Jensen BB. Los conceptos de salud y de acción en la Educación para la Salud. Seminario de Educación para la Salud y Democracia. Comisión de la Unión Europea. Copenhague 12-15 diciembre de 1994. Documentos de la Red Europea de Escuelas Promotoras de Salud. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, CIDE; 1995
5. Gavidia V, Rodes M.^a J. Tratamiento de la Educación para la Salud como materia transversal. *Alambique* 1996; 9: 7-16.
6. Young I, Williams T. (editors). *The Healthy School*. Scottish Health Education Group. Edinburgh EH10 4SG. 1989. En Educación para la Salud en la Escuela. Conferencia Europea. San Lorenzo de El Escorial. Ministerio de Educación y Ciencia y Ministerio de Sanidad y Consumo; 1992.
7. Boletín Oficial del Estado. Ley Orgánica de 3 de octubre de 1990 de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE). BOE de 4 de octubre de 1990.
8. Gavidia V. La construcción del concepto de transversalidad. *Aula de Innovación Educativa* 1996; 55: 71-77.

9. Gavidia V, Rodes M.ªJ. Desarrollo de la Educación para la Salud y del Consumidor en los Centros Docentes. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura. CIDE; 2000
10. Yus R. La transversalidad como constructo organizativo del currículo escolar, en la antesala de la globalidad. *Investigación en la Escuela* 1997; 32: 43-50.
11. Organización Mundial de la Salud. Oficina Regional para Europa. Health Promotion. A discussion document on the concepts and principles. Copenhagen: Organización Mundial de la Salud; 1986.
12. Declaración de Yakarta sobre la conducción de la Promoción de la Salud hacia el siglo XXI. 1997. HPR/HEP/41 CHP/BR/97.4. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1997.
13. Glosario de Promoción de Salud. Ginebra. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1999.
14. Rochón A. Educación para la Salud. Guía práctica para realizar un proyecto. Barcelona: Masson; 1991.
15. Minkler M. Health education, health promotion and open society. A historical perspective. *Health Education Quarterly* 1989; 16 (1): 17-30.
16. OMS. Europa. Health Promotion. A discussion document on the concepts and principles. Copenhagen: Organización Mundial de la Salud; 1985.
17. Ziglio E. Innovación y cambio: Aspiraciones de la Red Europea de Escuelas Promotoras de Salud. Primeras Jornadas de la Red Europea de Escuelas Promotoras de Salud en España. Granada, 28-30 de septiembre 1995.
18. Metcalfe O, et al. La Educación para la Salud en el ámbito educativo. Manual de formación para el profesorado y otros agentes educativos. Red Europea de Escuelas Promotoras de Salud. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia y de Sanidad y Consumo; 1995.
19. Ferrari A. La promoción de la salud en la infancia y adolescencia. Un proceso complejo. En Arasa H, et al. Educación para la salud. Propuestas para su integración en la escuela (Colección de cuadernos de educación para la salud en la escuela, 1; «Proyecto experimental de educación para la salud en la escuela»). Zaragoza: Departamento de Salud, Trabajo y Bienestar Social 1991.
20. Carr W, Kemmis S. Teoría crítica de la enseñanza. Barcelona: Martínez Roca; 1988.

ORIGINAL

INFLUENCIA DE LAS DESIGUALDADES SOCIALES, LA CONFLICTIVIDAD SOCIAL Y LA POBREZA EXTREMA SOBRE LA MORBILIDAD POR TUBERCULOSIS EN LA CIUDAD DE BARCELONA (*)

Estela Díaz de Quijano (1), M. Teresa Brugal (1), M.^a Isabel Pasarín (2), Hernando Galdós-Tangüís (1)(3), Joan Caylà (1)(3) y Carme Borrell (2).

(1) Servei d'Epidemiologia. Institut Municipal de Salut Pública de Barcelona.

(2) Servei d'Informació Sanitària. Institut Municipal de Salut Pública de Barcelona.

(3) Unidad de Investigación en Tuberculosis. Barcelona.

(*) Estudio parcialmente financiado por el Fondo de Investigaciones Sanitarias (Expediente núm 96/0824).

RESUMEN

Fundamentos: El objetivo principal del presente estudio es analizar las desigualdades de la incidencia de co-enfermedad tuberculosis/drogadicción y de la incidencia de tuberculosis sin drogadicción en los barrios de Barcelona y su asociación con indicadores socioeconómicos y de privación social y material, durante los años 1990-1995.

Métodos: Estudio ecológico que incluyó los casos de tuberculosis en personas residentes en la ciudad de Barcelona, siendo el barrio la unidad de análisis. Se consideró a los usuarios de drogas por vía intravenosa de 15 a 49 años y a los no usuarios de drogas por vía intravenosa mayores de 14 años. Se utilizó la tasa de incidencia anual media de tuberculosis estandarizada por edad. Como indicadores sociales se consideraron: el fenómeno de zona centro, el desempleo, la instrucción insuficiente, el hacinamiento, la conflictividad social y la pobreza extrema. En el análisis bivariado la asociación entre la incidencia de tuberculosis y los indicadores sociales se estudió mediante el coeficiente de correlación de Spearman, y en el análisis multivariado mediante la regresión de Poisson.

Resultados: Las tasas de incidencia fueron más elevadas en los barrios del centro de la ciudad, seguido de barrios obreros periféricos de más reciente construcción en los dos colectivos estudiados, y de otros barrios periféricos antiguos en los no usuarios de drogas por vía intravenosa. En el colectivo de usuarios de drogas por vía intravenosa, las variables asociadas a un mayor riesgo de tuberculosis fueron: ser hombre (RR=7,42, IC 95%: 6,16-8,93), la edad (RR=61,51, IC 95%: 34,64-109,20), el desempleo (RR=1,68, intervalo de confianza al 95% —IC95%—: 1,51-1,88), la conflictividad social (RR=1,29, IC 95%: 1,04-1,58), el hacinamiento (RR=1,36, IC 95%: 1,19-1,55) y el fenómeno de zona centro (RR=1,92, IC 95%: 1,48-2,50). En los hombres no usuarios de drogas por vía intravenosa se detectó una interacción entre desempleo y edad, y los barrios con pobreza extrema y los barrios céntricos presentaron un riesgo de tuberculosis superior (RR=1,11, IC 95%: 1,08-1,135 y RR=1,80, IC95%: 1,51-2,14). En las mujeres no usuarias de drogas por vía intravenosa, se asoció la menor edad (RR=1,29, IC 95%: 1,05-1,57), el desempleo (RR=1,18, IC 95%: 1,09-1,26), la pobreza extrema (RR=1,95, IC 95%: 1,56-2,45) y el fenómeno zona centro (RR=1,72, IC 95%: 1,35-2,19).

ABSTRACT

The Influence of Social Inequalities, Social Unrest and Extreme Poverty on Tuberculosis Morbidity in the City of Barcelona

Background: The main purpose of this study was to analyse inequalities between tuberculosis/intravenous drug user and tuberculosis/not intravenous drug user among the different neighbourhoods of Barcelona and the relationship to socioeconomic indicators and social / material deprivation indicators throughout the 1990-1995 period.

Methods: An ecological study which included all cases of tuberculosis among residents of Barcelona, the analysis unit being the neighbourhood. Intravenous drug users within the 15-49 age range and non-intravenous drug users over age 14 were included. The mean annual incidence rate standardized by age was used. The social indicators considered were the inner city areas, unemployment, less than primary education, overcrowding, social unrest and extreme poverty. In the bivariate analysis, the relationship between tuberculosis incidence and the social indicators was studied by means of the Spearman correlation coefficient, and the multivariate analysis by means of the Poisson regression.

Results: The incidence rates were higher in the inner city neighbourhoods, followed by the newer outlying working class neighbourhoods in both groups studied, and in other older outlying districts for the non-users of intravenous drugs. Among the intravenous drug user group, the variables related to a greater risk of tuberculosis were: man (RR=7.42, confidence interval at 95% CI95%: 6.16 - 8.93), age (RR=61.51, CI95%: 34.64 - 109.20), unemployment (RR=1.68, CI95%: 1.51-1.88), social unrest (RR=1.29, CI 95%: 1.04-1.58), overcrowding (RR=1.36, CI 95%: 1.19-1.55) and inner city areas (RR=1.92, CI 95%: 1.48-2.50). Among the male non-users of intravenous drugs, no interaction between unemployment and age was found. Neighbourhoods with extreme poverty and inner city neighbourhoods showed a higher risk of tuberculosis (RR=1.11, CI 95%: 1.08-1.135 and RR=1.80, CI95%: 1.51-2.14). Among the female non-users of intravenous drugs, a relationship was found in those of lesser age (RR=1.29, CI 95%: 1.05-1.57), unemployment (RR=1.18, CI 95%: 1.09-1.26), extreme poverty (RR=1.95, CI 95%: 1.56-2.45) and inner city areas (RR=1.72, CI 95%: 1.35-2.19).

Correspondencia:

Estela Díaz de Quijano

Institut Municipal de Salut Pública

Pl. Lesseps 1

08023 Barcelona

Correo electrónico: estela@imbs.bcn.es

Conclusión: Las desigualdades en la distribución de la tuberculosis están relacionadas con distintos indicadores sociales como el desempleo y los barrios de zona centro, y son diferentes en los dos colectivos estudiados, relacionándose con la conflictividad social y el hacinamiento en los usuarios de drogas por vía intravenosa y con la pobreza extrema en los no usuarios de drogas por vía intravenosa.

Palabras clave: Desigualdades en salud. Tuberculosis. Drogadicción. Clase Social. Incidencia.

Conclusion: Inequalities in tuberculosis are related to different social indicators such as unemployment and inner city areas. A difference exists between the two groups studied. Tuberculosis is related with social unrest and overcrowding among intravenous drug users and with extreme poverty among non-users of intravenous drugs.

Keywords: Social inequalities in health. Tuberculosis. Drug addiction. Social class.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años la naturaleza y magnitud de la tuberculosis (TB) ha cambiado tanto en los países pobres como en los ricos¹ debido sobre todo a la infección por VIH^{2,3} y, en nuestro medio, debido también al abuso de drogas por vía intravenosa⁴. En Barcelona, las personas infectadas por VIH entre los años 1987 y 1990 sólo representaban el 20% de todos los casos de TB. A partir de 1991 este porcentaje empezó a incrementarse hasta llegar al 29% en 1994⁵.

Esta relación entre el resurgimiento de la TB y el VIH destaca sobre todo en las zonas del centro de las grandes ciudades deprimidas socioeconómicamente (*inner cities* o fenómeno zona centro), en donde se combinan la concentración de usuarios de drogas, las condiciones de vida precarias y la infección por VIH, que ha tenido efectos devastadores sobre la población juvenil⁶. Según este fenómeno de zona centro, la existencia de grupos minoritarios con procesos de marginación dentro de un área de una gran ciudad puede afectar la integración social de toda la zona y conllevará importantes problemas socioeconómicos y culturales⁷.

En general, la privación socioeconómica de la población se ha relacionado con un peor estado de salud y con un amplio espectro de patologías^{8,9}, más concretamente, tanto el abuso de drogas como la TB tienen como factores determinantes la privación social y económica¹⁰⁻¹⁴. En países con baja prevalencia de infección tuberculosa, como el Reino Unido, la infección por el VIH ha tenido poco impacto sobre la TB pero, en cambio, factores como la inmigración procedente de países pobres, el hacinamiento y la privación

socioeconómica (pobreza, desempleo y personas «sin techo») se han relacionado con el aumento de la enfermedad¹⁵⁻¹⁸. Algunos estudios han relacionado la TB con el hacinamiento¹⁹ y destacan la importancia de la TB en la población «sin techo»^{2,20-22}.

En Barcelona concretamente, existen importantes desigualdades en mortalidad en las diferentes áreas geográficas que están relacionadas con el nivel socioeconómico²³⁻²⁵, agravadas por el fenómeno de zona centro que se da en los barrios del centro de la ciudad, los cuales aglutinan los peores indicadores socioeconómicos, así como una elevada morbi-mortalidad, tanto por tuberculosis como por infección por VIH y abuso de drogas²⁶.

El objetivo principal del presente estudio es analizar las desigualdades de la incidencia de co-enfermedad tuberculosis/drogadicción y de la incidencia de tuberculosis sin drogadicción en los barrios de Barcelona y su asociación con indicadores socioeconómicos y de privación social y material, durante los años 1990-1995. Como objetivo secundario, se validó la unidad geográfica utilizada (barrio de residencia) del registro de TB de la ciudad de Barcelona, en el año 1995.

SUJETOS Y MÉTODO

Desigualdades sociales por TB

La población de estudio estuvo constituida por las personas diagnosticadas de TB residentes en la ciudad de Barcelona, identificadas entre 1990 y 1995 a partir del registro de casos del Programa de TB de Barcelona,

cuya exhaustividad es superior al 95% debido a que se basa en una vigilancia activa⁵.

Se diseñó un estudio transversal ecológico utilizando el barrio como unidad de análisis. La población en los 38 barrios de la ciudad oscilaba entre 1.524 y 109.751 habitantes en 1991²⁷. Cabe señalar que se utilizó este tipo de diseño debido a que las variables socioeconómicas del registro de casos de TB no están suficientemente cumplimentadas para poder hacer un estudio de base individual.

Las variables individuales procedentes del registro de TB fueron: el sexo, la edad, el barrio de residencia y el tipo de colectivo. Se consideraron dos colectivos según prácticas de riesgo, por una parte el de usuarios de drogas por vía intravenosa (UDIs) de 15 a 49 años (casos con co-enfermedad tuberculosis/drogadicción) y por otra, el resto de individuos de 15 años o más (no UDIs, que son los casos de tuberculosis sin drogadicción). Los grupos de edad utilizados fueron de 15 a 24 años y de 25 a 49 años en los UDIs, y de 15 a 34 años y mayores de 34 en los no UDIs. Esta estratificación diferencial se realizó debido a que la población de UDIs es más joven que el resto de pacientes, siendo el rango de edad mucho menor.

Las fuentes de información utilizadas para obtener los datos de población de hecho y los indicadores socioeconómicos fueron el Padrón Municipal de Habitantes de la ciudad de Barcelona de 1991²⁷, el Censo de Población y Vivienda de 1991²⁸, el Registro de Pensiones Mínimas de reinserción de los años 1994, 1995 y 1996, y los ingresos preventivos en la prisión de hombres del año 1995. Los datos de estos dos últimos registros se obtuvieron de forma específica para el presente estudio.

Los indicadores de salud utilizados para el análisis descriptivo y bivariado fueron las tasas de incidencia anual media de TB de UDIs y de TB de personas que no son UDIs, ambas respecto a la población general, estandarizadas por edad por 100.000 habitan-

tes (TEI), calculada para cada barrio entre 1990 y 1995.

Como indicadores socioeconómicos se utilizaron las variables ecológicas disponibles de cada barrio: desempleo masculino y femenino (porcentaje de personas que se declararon desempleadas en el censo de 1991), la instrucción insuficiente masculina y femenina (porcentaje de personas mayores de 16 años analfabetas o con una titulación inferior a los estudios primarios según el padrón de 1991), y el hacinamiento (porcentaje de viviendas del barrio en que la razón entre el número de convivientes y el número de habitaciones era superior a 1, según el censo de 1991). Se utilizó como indicador de conflictividad social la tasa de ingresos en prisión preventiva de hombres mayores de 21 años por 100.000 habitantes en el año 1995, y como indicador de pobreza extrema la tasa de pensiones mínimas de reinserción por 1.000 habitantes. Como indicador del fenómeno de zona centro, se utilizó el conjunto de los 3 barrios con indicadores más desfavorables, ubicados en el centro histórico de la ciudad.

Las tasas de incidencia de TB se estandarizaron por edad (utilizando grupos de 10 años) según el método directo²⁹, siendo la población de referencia la de Barcelona de 1991. Los indicadores sociales de desempleo, nivel de instrucción y conflictividad social también se estandarizaron por edad (utilizando grupos de 10 años) según el método directo con la misma población de referencia³⁰. El indicador de pobreza extrema no se pudo estandarizar por edad, ya que no se disponía de los datos necesarios.

En el análisis bivariado la asociación entre los indicadores sociales y la TEI se estudió mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Previamente al análisis multivariado, se realizó un análisis de la relación entre la tasa de incidencia de TB y cada una de las variables sociales en los diferentes estratos de edad y sexo, con el fin de categorizar las variables que cumplían los criterios de li-

nealidad, como fueron la pobreza extrema y la conflictividad social. De esta forma, se crearon dos categorías para el indicador de conflictividad social (barrio con tasas de más de 400 hombres encarcelados por 100.000 habitantes), y para el de pobreza extrema (barrios con tasas superiores a 3 pensiones mínimas de reinserción por 1.000 habitantes). En el análisis multivariado se ajustaron modelos de regresión de Poisson para obtener medidas de riesgo (Riesgo Relativo con un intervalo de confianza al 95%, RR IC_{95%}), siendo la variable dependiente las tasas de incidencia de TB en cada barrio y como variables independientes se incluyeron la edad agrupada, los indicadores ecológicos sin estandarizar por edad y las interacciones relevantes a nivel conceptual teniendo en cuenta las asociaciones estadísticamente significativas en el análisis bivariado y las distribuciones de las variables en los distintos estratos de edad y sexo. Para los indicadores que no cumplieran los criterios de linealidad, se calculó el RR al IC_{95%} para incrementos del 3% de desempleo y para incrementos del 10 % de hacinamiento.

No se incluyeron en el mismo modelo las variables que presentaban colinealidad como por ejemplo el desempleo y la instrucción insuficiente. La bondad de ajuste del modelo se obtuvo mediante la lejanía (*deviance*)³¹. Se realizaron análisis separados para cada colectivo y para cada sexo. Se eliminó un barrio del análisis porque, debido a sus características demográficas (sólo tenía 1.524 habitantes), presentaba TEIs con valores extremos inestables que distorsionaban los resultados de los análisis. El análisis estadístico bivariado se realizó con el paquete de programas estadísticos del SPSS³² y el multivariado con el programa EGRET³³.

Validación de la variable barrio de residencia

La población de estudio fueron todos los casos de TB residentes en la ciudad de Barcelona declarados durante el año 1995. Se

consideró válida la variable barrio de residencia que consta en el registro de tuberculosis, que es el barrio declarado por el paciente, debido a que procede de un sistema de vigilancia activa, y se acerca por tanto a la realidad de forma homogénea en toda la ciudad. Así pues, se utilizó el barrio declarado en el registro de TB, y se comparó con el que figuraba en el Padrón de Habitantes de 1991. La comparación de la proporción de casos concordantes en las diferentes zonas geográficas se realizó mediante la prueba de Ji-cuadrado.

RESULTADOS

Desigualdades sociales por TB

Durante los seis años del estudio se detectaron 5.335 casos de TB, de los que 3.835 (72%) eran hombres y 1.500 mujeres (28%); 1.151 eran UDIs (21,6%) y el resto no UDIs (tabla 1). En los diferentes barrios el rango de casos de TB osciló entre 0 y 138 UDIs, y entre 4 y 463 no UDIs. En los UDIs la edad media de los hombres fue de 31,3 (con una desviación estándar DE=5,4) y la de las mujeres de 29,3 (DE=4,6). En los no UDIs los hombres tuvieron una edad media de 45,8 (DE=17,9) y las mujeres de 42,4 (DE=20,6). La TEI de TB que son UDIs para el total de Barcelona se situó en 24,5

Tabla 1

Distribución por edad y sexo de los casos de tuberculosis en usuarios de drogas por vía intravenosa (UDIs) y no UDIs, Barcelona 1990-1995

	UDI		No UDI	
	N	(%)	N	(%)
Grupos de edad				
Jóvenes *	99	(8,6)	1535	(36,7)
Mayores **	1052	(91,4)	2649	(63,3)
Sexo				
Hombres	952	(82,7)	2883	(68,9)
Mujeres	199	(17,3)	1301	(31,1)
Total	1151	(100)	4184	(100)

* Jóvenes UDI: 15-24 años; jóvenes no UDI: 15-34 años.

** Mayores UDI: 25-49 años; mayores no UDI: > 35 años.

por 100.000 habitantes de 15 a 49 años, y, la de los TB que no son UDIs, en 50,9 por 100.000 habitantes mayores de 14 años.

Las TEI de TB, tanto de personas que son UDIs como que no son UDIs, fueron más elevadas en los cuatro barrios del centro histórico de la ciudad (casco antiguo), seguido, en los dos colectivos, de barrios obreros de la periferia de más reciente construcción y de otros barrios periféricos antiguos en los no UDIs. Por el contrario, las incidencias más bajas se dieron en los barrios más acomodados de la ciudad.

Tal como se muestra en la tabla 2 y en la figura 1, la mayoría de correlaciones bivariadas fueron estadísticamente significativas. En el colectivo de los UDIs, los indicadores de situación socioeconómica desfavorable (desempleo e instrucción insuficiente) se hallan muy correlacionados con la incidencia de TB, presentando un coeficiente de correlación de Spearman (r_s) de 0,82 y 0,79 respectivamente. En el colectivo de los no UDIs la incidencia de TB está fuertemente

correlacionada con el desempleo ($r_s=0,83$) y la conflictividad social ($r_s=0,81$). Aunque en menor grado, la pobreza extrema muestra a su vez una importante correlación con la incidencia de TB en UDIs y en no UDIs. Las mujeres presentan en general r_s menores a las de los hombres. En las mujeres no UDIs la correlación más importante se da con el indicador de pobreza extrema ($r_s=0,73$) y de conflictividad social ($r_s=0,70$).

En el análisis multivariado del colectivo UDI, los hombres y mujeres presentaron un comportamiento similar, por lo que se pudo obtener un modelo multivariado conjunto que muestra además las diferencias de riesgo entre ambos sexos. Las variables asociadas a un mayor riesgo de TB de forma estadísticamente significativa fueron: el sexo, presentando mayor riesgo los hombres (RR=7,42), la edad (RR de los mayores de

Tabla 2

Coefficiente de correlación de Spearman entre la tasa de incidencia de tuberculosis estandarizada por edad y los indicadores sociales en los barrios según sexo. Colectivos de UDIs y no UDIs. Barcelona 1990-1995

	Hombres	Mujeres	Total
UDI			
Desempleo ¹	0,81*	0,62*	0,82*
Instrucción Insuficiente ¹	0,76*	0,58*	0,79*
Pobreza Extrema	0,68*	0,62*	0,70*
Conflictividad social ¹	0,74*	0,52*	0,73*
Hacinamiento	0,56*	0,32	0,56*
NO UDI			
Desempleo ¹	0,82*	0,58*	0,83*
Instrucción Insuficiente ¹	0,71*	0,64*	0,74*
Pobreza Extrema	0,67*	0,73*	0,72*
Conflictividad social ¹	0,79*	0,70*	0,81*
Hacinamiento	0,47*	0,50*	0,52*

UDIs: Usuarios de drogas por vía intravenosa.

¹ Estandarizado por edad

*p<0,05

Tabla 3

Asociación multivariada (regresión de Poisson) entre la tasa de incidencia de tuberculosis y los indicadores sociales en los barrios. Colectivos de UDIs y no UDIs según sexo. Barcelona 1990-1995

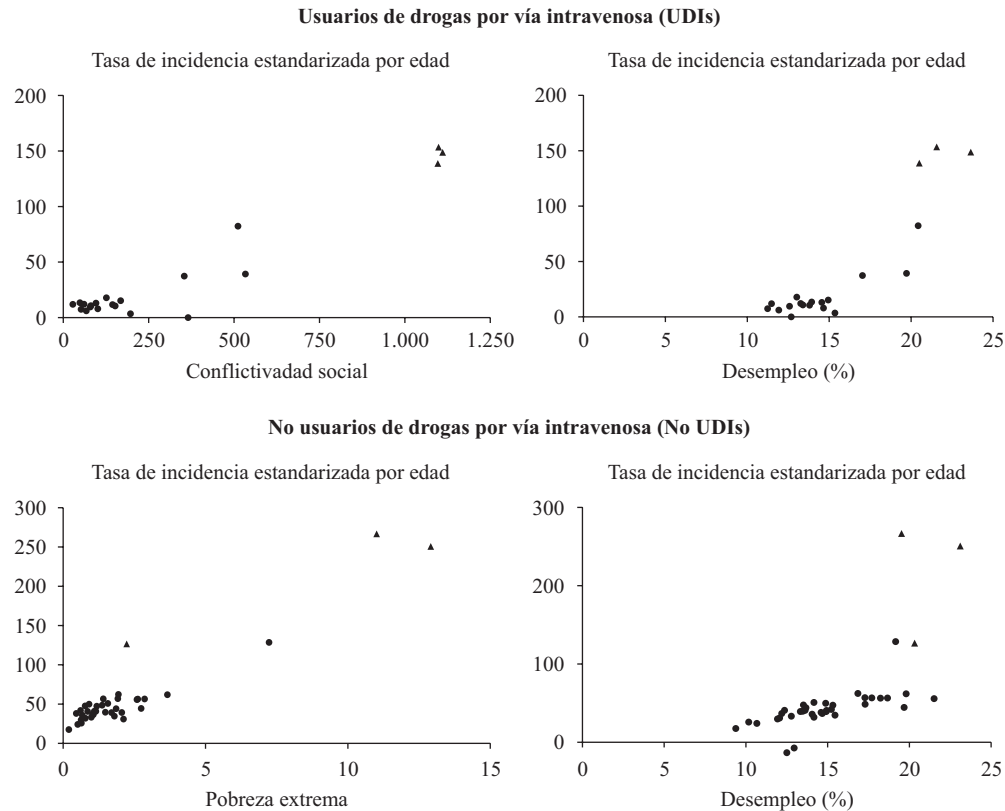
	RR	IC 95%
UDIs. Ambos sexos		
Mayores 24 años	61,51	(34,64-109,20)
Hombres	7,42	(6,16-8,93)
Desempleo	1,68	(1,51-1,88)
Conflictividad Social	1,29	(1,04-1,58)
Hacinamiento	1,36	(1,19-1,55)
Barrios de zona centro	1,92	(1,48-2,50)
No UDIs. Hombres		
Desempleo en jóvenes	1,11	(1,08-1,135)
Desempleo en mayores de 35 años	1,15	(1,12-1,18)
Pobreza Extrema	1,39	(1,17-1,65)
Barrios de zona centro	1,80	(1,51-2,14)
No UDIs. Mujeres		
Menores 35 años	1,29	(1,05-1,57)
Desempleo	1,18	(1,09-1,26)
Pobreza extrema	1,95	(1,56-2,45)
Barrios de zona centro	1,72	(1,35-2,19)

UDIs: Usuarios de drogas por vía intravenosa.

RR: riesgo relativo; IC 95%: Intervalo de confianza al 95%.

Figura 1

Asociación entre la tasa de incidencia anual media de TB que son UDIs y de TB no UDIs estandarizada por edad por 100.000 habitantes en los barrios de Barcelona, y diferentes indicadores sociales. Barcelona 1990-1995



r_s: Coeficiente de correlación de Spearman; ▲: Barrios que presentan el fenómeno de zona centro; ●: Resto de barrios; Conflictividad Social: Tasa de personas encarceladas en prisión preventiva por 100.000 habitantes (estandarizada por edad); Pobreza extrema: Tasa de Pensiones Mínimas de reinserción por 1.000 habitantes; Desempleo: Porcentaje de habitantes en paro estandarizado por edad.

24 años= 61,5), el desempleo (RR=1,68), la conflictividad social (RR=1,29), el hacinamiento (RR=1,36) y el fenómeno de zona centro (RR=1,92) (tabla 3).

En los hombres no UDIs se detectó una interacción estadísticamente significativa en el modelo multivariado entre el desempleo y la edad: el riesgo de TB se asoció de forma estadísticamente significativa al desempleo en los jóvenes (RR=1,11) pero este riesgo aumentaba en los mayores de 35 años

(RR=1,15), incluso después de ajustar por los barrios con indicadores socioeconómicos más desfavorables (fenómeno de zona centro RR=1,80). Los barrios con pobreza extrema presentaron un riesgo de TB 1,39 veces superior al de los barrios donde este indicador era más favorable. En las mujeres no UDIs, las menores de 35 años mostraron un riesgo de TB 1,29 veces superior comparadas con las mayores de 34 años. El desempleo y la pobreza extrema se asociaron también a un mayor riesgo de TB (RR=1,18 y

RR=1,95). Los barrios que presentan el fenómeno de zona centro muestran un riesgo de TB añadido con respecto al resto de barrios de la ciudad (RR=1,72) (tabla 3).

Validación del barrio de residencia

En la tabla 4 se presentan los resultados del estudio de validación del barrio de residencia del registro de TB. De los 795 casos detectados durante 1995, en 780 (98%) se pudo determinar si estaban o no empadronados. Los barrios con mayor proporción de casos de TB no empadronados fueron los del centro histórico de la ciudad, llegando hasta un 33,8% en el caso del barrio del Ra-

val. Los barrios con mayor proporción de casos de TB empadronados en un barrio diferente al que consta en el registro de TB fueron también los más céntricos, con porcentajes de hasta un 11,9% (barrio del Parc). En el resto de barrios de la ciudad de Barcelona la proporción de individuos empadronados en el mismo barrio que figura en el registro de TB fue del 80,7%, con sólo 13% individuos no empadronados y 6,3% individuos empadronados en un barrio diferente. Los porcentajes de casos con zona de residencia concordante entre los dos registros fue diferente de forma estadísticamente significativa en las diferentes áreas auditadas.

Tabla 4

Concordancia entre la variable barrio de residencia de los casos del registro de tuberculosis y la del Padrón Municipal de Habitantes. Barcelona, 1995

Barrios del registro de TB	Casos del registro de TB							
	Concordantes *		No empadronados		Barrio diferente **		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	%
Centro histórico								
Barceloneta	20	(74,1)	6	(22,2)	1	(3,7)	27	(100)
Parc	31	(73,8)	6	(14,3)	5	(11,9)	42	(100)
Gòtic	20	(58,8)	11	(32,4)	3	(8,8)	34	(100)
Raval	39	(54,9)	24	(33,8)	8	(11,3)	71	(100)
Resto de barrios	489	(80,7)	79	(13,0)	38	(6,3)	606	(100)

* Concordantes: casos en que el barrio es igual al que consta en el Padrón de habitantes.

** Barrio diferente: casos en que el barrio no concuerda con el que consta en el Padrón de habitantes.

Significación de la prueba de Ji-cuadrado: p < 0,001.

DISCUSIÓN

En este estudio se ha evidenciado que en Barcelona la incidencia de TB, tanto de personas que son UDIs como de las que no lo son, es mayor en los cuatro barrios del centro histórico de la ciudad, caracterizados por tener bolsas de población marginal y elevada prevalencia de UDIs, seguido de algunos barrios de la periferia. El fenómeno de zona centro está muy asociado a la TB tanto en

los UDIs como en los no UDIs. Además, los resultados muestran que los hombres, los mayores de 24 años, el desempleo, la conflictividad social y el hacinamiento están asociados a mayor riesgo de TB en el colectivo de los UDIs. La enfermedad en los no UDIs está asociada al desempleo y a la pobreza extrema. En los hombres, la asociación entre el desempleo y la TB es más importante en los mayores de 35 años; una posible explicación podría ser que el desem-

pleo señala una privación social más importante en los mayores que en los jóvenes, ya que suele ser un desempleo de larga duración. De todos modos, es necesario señalar que a pesar de la existencia de una interacción estadísticamente significativa entre desempleo y edad en los hombres, la magnitud de las diferencias de los riesgos relativos entre los dos grupos de edad no es demasiado importante (RR de 1,11 y 1,15).

Como en numerosos estudios anteriores, las dos variables más fuertemente asociadas con la TB en los UDIs son ser hombre y una mayor edad^{5,6}. Por el contrario, las mujeres no UDIs menores de 35 años presentan un riesgo añadido de TB, que puede indicar un perfil de mujeres no UDIs pareja de hombres UDIs, hipótesis que debería corroborarse con un estudio específico.

Anteriormente se han descrito desigualdades sociales en mortalidad en Barcelona^{23,25,34}, siendo las zonas con mayor privación socioeconómica donde existe un exceso de defunciones. Por otro lado, dichas desigualdades han aumentado en la década de los 90 a expensas del sida y la sobredosis a drogas de abuso²⁴. Como podemos ver en este trabajo, estas desigualdades también se hacen patentes en la morbilidad, como en el caso que nos ocupa y en el de consumo de drogas⁷.

La relación entre la TB y la privación social, la pobreza extrema, el hacinamiento y la indigencia ha sido descrita en otros estudios. En el Reino Unido se ha enfatizado la importancia de tener en cuenta tanto la privación como la inmigración de países en que la TB es una enfermedad común; aunque la privación y la inmigración están relacionadas, ambos tienen efectos sobre la distribución geográfica de la TB, sobre todo en los años más recientes^{14, 16, 35, 36}. En Estados Unidos el resurgimiento de la TB se ha relacionado con la infección por VIH, las toxicomancias, el hacinamiento, la inmigración y la indigencia². En los núcleos céntricos y pobres de las grandes ciudades del Este de

Estados Unidos, la combinación del uso de drogas por vía intravenosa, la concentración de pobreza, las personas «sin techo» y la infección por VIH, han tenido efectos adversos sobre todo en la población joven¹³. También las prisiones y los albergues de las personas «sin techo» han favorecido la transmisión⁶. Según un estudio de Jones et al, los factores predictivos de TB en casos de sida de Estados Unidos fueron: ser afroamericano o hispano, ser IDU y haber nacido fuera del país, presentando menos riesgo el colectivo de homosexuales³⁷.

El presente estudio pone también en evidencia la asociación entre la TB y la pobreza, siendo probablemente el VIH un factor desencadenante entre aquellos colectivos más desfavorecidos socio-económicamente. Este hecho se apoya en la menor frecuencia de TB en el colectivo de homosexuales no UDIs con sida, colectivo que probablemente tiene un mayor nivel socioeconómico^{37, 38}.

En nuestro estudio ha sido de gran utilidad el analizar separadamente la TB de UDIs y la TB de personas que no lo son, ya que presentan características diferenciales. La distribución de la TB de los UDIs está muy relacionada con la distribución de los UDIs en Barcelona. El colectivo de usuarios de drogas por vía parenteral está formado fundamentalmente por hombres de entre 25 y 35 años y se encuentra preferentemente en la zona centro de la ciudad y en las zonas con elevada conflictividad social^{7,34}. Sin duda, la alta prevalencia de VIH en esta población hace que aumente la TB. Estos hechos se reflejan sobre todo en la relación entre la TB y la conflictividad social en el colectivo de UDIs. Por otro lado, hay que mencionar que el encarcelamiento también implica hacinamiento, lo que favorece la transmisión de la enfermedad y podría explicar un aumento de la incidencia en los barrios con mayor tasa de encarcelamiento.

Respecto a la medida de conflictividad social, hemos de señalar que hubiera sido interesante poder disponer de la tasa de en-

carcelamiento de las mujeres y de los jóvenes, pero ésta es una información que no estaba disponible, así como otras variables que hubieran resultado de interés para el estudio, como puede ser la tasa de delitos.

El hecho de que en las personas tuberculosas que no son UDIs destaque la asociación con la pobreza extrema y el desempleo y no con la conflictividad social y el hacinamiento, nos muestra el patrón diferencial de este colectivo. De todos modos, es necesario no perder de vista que una limitación de este estudio es la medida del hacinamiento, ya que es una variable obtenida a nivel ecológico y, por lo tanto, no representa el grado de hacinamiento individual de las personas; además la definición utilizada puede no reflejar lo mismo que en estudios realizados en otros ámbitos. Aun y así, esta medida es la más utilizada en la bibliografía anglosajona, que es la más abundante sobre desigualdades en TB^{12,19}. Probablemente hubiera sido mejor utilizar los metros cuadrados por persona, pero estos datos no estaban disponibles en el censo de población.

Asimismo es importante señalar que la privación material (desempleo) sigue estando relacionada con la TB una vez se ha tenido en cuenta el fenómeno de zona centro y, por lo tanto, los resultados obtenidos no se deben a unos pocos barrios con valores extremos, que se presentan muy alejados del resto tal como se observa en la figura 1, si no que representaría un riesgo añadido para la TB.

En los modelos multivariados se ha usado el desempleo y no el nivel de instrucción ya que ambas variables están muy correlacionadas, y debido a que el desempleo se relaciona mejor con los indicadores de salud y su significado está más cercano al concepto de privación material³⁹. Además, el nivel de instrucción tiene un efecto cohorte importante siendo las personas mayores las que tienen menos nivel, lo que no siempre refleja más privación material.

Las TEIs pueden estar sobrestimadas en los barrios en los que haya mayor proporción de individuos en situación irregular, no empadronados o empadronados en un barrio diferente al que viven, puesto que estos casos incrementarán el numerador y no el denominador (que sólo incluye la población empadronada en dicho barrio) de las tasas. Tal y como muestra el subestudio de validación de la variable barrio de residencia, los individuos residentes en los barrios con mayores incidencias de TB, que son los barrios que presentan indicadores sociales más desfavorables, con relativa frecuencia no se hallan empadronados o lo están en un barrio diferente al de residencia (es decir, el barrio del registro de TB no concuerda con el que consta en el padrón), y esto implica que las tasas en estos barrios podrían estar sobrestimadas con respecto al resto de barrios. Probablemente el hecho de que haya más casos en situación de empadronamiento irregular residentes en el casco antiguo, indica el efecto de atracción de personas vulnerables (desde el punto de vista socioeconómico y/o de la salud) y el proceso de desintegración social de los barrios que sufren el fenómeno de zona centro. De todos modos, la incidencia en los barrios más desfavorables es mucho más elevada que en el resto de (del orden de un 200% superior), incidencia que no estaría justificada sólo por las discrepancias en el empadronamiento.

Este estudio señala la presencia de desigualdades en la distribución de la TB en Barcelona que están relacionadas con distintos indicadores sociales y que son diferentes al tener en cuenta la TB de las personas UDIs y la TB de las que no son UDIs. Estos resultados pueden ser útiles para que se lleven a cabo intervenciones que tiendan a evitar estas desigualdades⁴⁰. En el futuro sería interesante realizar un estudio de niveles múltiples incluyendo tanto variables de base individual como variables contextuales, para profundizar en las desigualdades sociales en TB. Para ello sería necesario mejorar la recogida de variables sociales en los registros de tuberculosis.

BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization: TB - A Global Emergency. Geneva: World Health Organization; 1994.
2. Snider DE. The new tuberculosis. *N Eng J Med* 1992;32:703-5.
3. Grupo de trabajo del PMIT. Incidencia de la tuberculosis en España: resultados del Proyecto Multicéntrico de Investigación en Tuberculosis (PMIT). *Med Clin (Barc)* 2000;114:530-537.
4. Caylà JA, García de Olalla P, Galdós-Tangüis H, Vidal R, López Colomé JLL, Gatell JM et al. The influence of Intravenous drug use and VIH infection in the transmission of tuberculosis. *AIDS* 1996; 10:95-100.
5. Caylà JA, Galdós-Tangüis H, Jansà JM, Olalla P, Brugal MT, Pañella E. Evolución de la Tuberculosis en Barcelona (1987-95). Influencia del virus de la inmunodeficiencia humana y de las medidas de control. *Med Clin (Barc)* 1998;111:608-615.
6. Selwyn PA. Tuberculosis and aids: epidemiologic, clinical and social dimensions. *J Law Medicine Ethics* 1993;21:279-87.
7. Brugal MT, Domingo-Salvany A, Maguire A, Caylà JA, Villalbí JR, Hartnoll RA small area analysis estimating the prevalence of addiction to opioids in Barcelona, 1993. *J Epidemiol Community Health* 1999; 53:488-494.
8. Wallace R. Urban desertification, public health and public order: «Planned shrinkage», violent death, substance abuse and aids in the Bronx. *Soc Sci Med* 1990, 31: 801 - 813.
9. Simon PA. Income and aids rates in Los Angeles County. *AIDS* 1995;9:281-4.
10. Lowinger P. Drug abuse: economic and political basis. En: Lowinson JH, Ruiz P, Millman R. Substance abuse. A comprehensive textbook. Baltimore: Williams&Wilkins, 1992:138-143
11. Wilkinson J. Problematic Drug Use and Social Deprivation. *Public Health*, 1987; 101:165-168.
12. Spence DP, Hotchkiss J, Williams CS, Davies PD. Tuberculosis and poverty. *BMJ* 1993;307:759-761.
13. Perlman DC, Salomon N, Perkins MP, Yancovitz, Paone D, Jarlais DDJ. Tuberculosis in drug users. *Clinical Infectious Diseases* 1995;21:1253-64.
14. Mangtani P. Socioeconomic deprivation and notification rates for tuberculosis in London during 1982 - 91. *BMJ* 1995; 310:963-966.
15. Darbyshire JH. Tuberculosis: old reasons for a new increase? *BMJ* 1995;310:954-955.
16. Barkham TMS, Drury A, Pearson AD, Dybowski R, Atkinson H. Tuberculosis in inner London: evidence for an increase in young adults and immigrants. *Epidemiol Infect* 1995;115:133-137.
17. Elender F, Bentham G, Langford I. Tuberculosis mortality in England and Wales during 1982-1992: its association with poverty, ethnicity and aids. *Soc Sci Med* 1998;46:673-681.
18. Hawker JI, Bakhshi SS, Ali S, Farrington AP. Ecological analysis of ethnic differences in relation between tuberculosis and poverty. *BMJ* 1999;319:1031-1034.
19. Drucker E, Alcibes P. Childhood tuberculosis in the Bronx, New York. *Lancet* 1994;343:1482-85.
20. Barnes PF. Transmission of tuberculosis among the urban homeless. *JAMA* 1996; 275:305-7.
21. Layton MC. Tuberculosis screening among homeless persons with aids living in single-room-occupancy hotels. *Am J Public Health* 1995;85:1556-8.
22. Barnes PF. Tuberculosis among the inner city poor. *Int J Tuberc Lung Dis* 1998;2(9): S41-S45.
23. Borrell C, Arias A. Socioeconomic factors and mortality in urban settings: the case of Barcelona, Spain. *J Epidemiol Comm Health* 1995;49:460-65.
24. Borrell C, Plasencia A, Pasarín M, Ortún V. Widening social inequalities in mortality: the case of Barcelona, a southern European city. *J Epidemiol Community Health* 1997;51:659-667.
25. Pasarín I, Borrell C, Plasencia A. ¿Dos patrones de desigualdades sociales en mortalidad en Barcelona? *Gac Sanitaria* 1999; 13:431-440.
26. Solsona J, Cayla JA, Verdu E, Estrada MP, Garcia S, Roca D, et al. Molecular and conventional epidemiology of tuberculosis in an inner city district. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2001 Aug;5(8):724-31.
27. Padrón de Habitantes de la ciudad de Barcelona 1991. Servicio de Estadística. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona; 1992.
28. Generalitat de Catalunya. Institut d'Estadística de Catalunya. Cens d'Habitants, 1991.
29. Rué M, Borrell C. Los métodos de estandarización de tasas. *Revisiones en Salud Pública* 1993;3:263-95.

30. Morgenstern H. Ecologic studies in epidemiology: concepts, principles, and methods. *Annu Rev Public Health*. 1995; 16:61-81.
31. Breslow NE, Day NE. Statistical methods in cancer research. Volume II: The design and analysis of cohort studies. Lyon: International Agency for Research in Cancer; 1987.
32. Marija J. Norusis / SPSS Inc. SPSS for Windows. Advanced Statistics, Release 5; 1992.
33. EGRET Reference Manual, First Draft. 1990.
34. Torralba LI, Brugal MT, Villalbí JR, Toribio A, Valverde JL, Tortosa MT. Mortality due to adverse drug reactions: opiates and cocaine in Barcelona 1989-93. *Addiction* 1996;91:419-426
35. Tocque K, Regan M, Remington T, Beeching NJ, Jamienson I, Syed Q et al Social factors associated with increases in tuberculosis notifications. *Eur Respir J* 1999;13:541-545.
36. Tocque K, Doherty MJ, Bellis MA, Spence DPS, Williams CSD, Davies PDO. Tuberculosis notifications in England: the relative effects of deprivation and immigration. *Int J Tuberc Dis* 1998;2(3):213-128.
37. Jones JF, Burwen DR, Fleming PL, Ward JW. Tuberculosis among AIDS patients in the United States, 1993. *J AIDS Hum Retrovirol* 1996;12:293-297.
38. García de Olalla P, Caylà JA, Jansà JM, Brugal MT, Maldonado R, Pañella H. Sida en Barcelona, vigilancia epidemiológica. Informe trimestral 49. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona; 2000.
39. Smith GD, Hart C, Hole D, McKinnon P, Gillis C, Watt G et al. Education and occupational social class: which is the more important indicator of mortality risk? *J Epidemiol Community Health* 1998;52:153-160.
40. Zumla A, Grange JM. Doing something about tuberculosis. *BMJ* 1999;318:956.

ORIGINAL

FACTORES RELACIONADOS CON LA PRÁCTICA DE EDUCACIÓN
SANITARIA POR LOS MÉDICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA DE GALICIA

Gabriel J Díaz Grávalos

Centro de Salud Cea (Ourense)

RESUMEN

Fundamento: Se ha demostrado que la educación sanitaria por parte de los médicos de atención primaria puede mejorar la salud de la población pero, en general, los facultativos no la utilizan con la intensidad recomendada. La finalidad de este estudio es determinar qué factores influyen en la realización de educación sanitaria por parte de los médicos de atención primaria de Galicia (España), cómo consideran su formación en esta materia, qué obstáculos encuentran para llevarla a cabo y cómo influye la presencia de hábitos no saludables en el médico en la realización de esta actividad.

Métodos: Se realizó un estudio transversal. Un cuestionario postal autoadministrado, previamente probado, se envió a una muestra aleatoria, estratificada por provincias, de 420 médicos de atención primaria del Servicio Galego de Saúde. Se realizó un análisis comparativo con los que no respondieron. El análisis principal de los datos se realizó mediante regresión logística.

Resultados: Se obtuvo un 73% (307) de contestaciones válidas, sin diferencias entre estratos. El 64% de los médicos consideraba deficiente su formación en educación sanitaria, siendo mejor entre médicos de familia y entre los que habían recibido cursos específicos en esta materia. El principal obstáculo referido fue la falta de tiempo. El 38,4% de los médicos declaraba realizar educación sanitaria, actividad asociada a sexo femenino (Odds Ratio 1,70), mejor formación en esa materia (Odds Ratio 2,20) y mayor capacidad autopercebida para realizarla (Odds Ratio 1,32). No se encontró asociación entre realización de educación sanitaria y presencia de hábitos no saludables.

Conclusiones: Ser mujer, sentirse eficaz al realizar educación sanitaria y considerarse bien formado en esta materia se asocian positivamente con la realización de esta actividad por parte de los médicos de atención primaria, de los que sólo una tercera parte afirma realizarla.

Palabras clave: Educación para la salud. Atención primaria.

ABSTRACT

Factors Related to the Health Education Practice for Primary Care Physicians in Galicia, Spain

Background: Health education on the part of primary care physicians has been shown to improve the health of the population, but, generally speaking, physicians are not pursuing this to the recommended degree. The end purpose of this study is that of ascertaining what factors have an influence on health education being carried out by primary care physicians in Galicia (Spain), how they perceive their training in this regard, what obstacles they encounter as regards to providing this education and how the existence of unhealthy habits on the part of the physician has a bearing on carrying out this activity.

Methods: A cross-sectional study has been conducted. A previously-tested, self-answer mail-out questionnaire was sent to a random sample stratified by provinces of 420 primary care physicians from the «Servicio Galego de Saúde» (Galician Health Care Service). A comparative analysis was made with those who failed to reply. The main analysis of the data was conducted by means of a multivariate (logic regression) analysis.

Results: Seventy-three percent (73%) of the replies were valid, without any differences among strata. Sixty-four percent (64%) of the physicians surveyed considered their training in health education to be insufficient, being better among family doctors and among those who had taken courses specifically devoted to this subject. The main obstacle reported was the lack of time. 38.4% of the physicians reported that they carry out health education, an activity related to the female gender (Odds Ratio 1.70), better training concerning this subject (Odds Ratio 2.20) and a better personally perceived ability to carry out the same (Odds Ratio 1.32). No relationship was found to exist between the carrying out of health education and the existence of unhealthy habits.

Conclusions: Being female, feeling efficient at providing health education and considering oneself to be well-trained regarding this subject being related positively to this activity being carried out by primary care physicians, solely one third of whom report doing so.

Keywords: Educating for health. Primary care.

Correspondencia:
Gabriel J Díaz Grávalos
Feria 9
32130 Cea (Ourense)
Correo electrónico: gdgravalos@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la mejora en la situación económica de nuestra sociedad ha permitido a los ciudadanos dedicar gran cantidad de recursos a la salud. Sin embargo, este esfuerzo se ha concentrado en la vertiente asistencial de la sanidad, en detrimento de las medidas preventivas.

Una buena parte de la mortalidad y la morbilidad que se presenta en Galicia depende de factores directamente relacionados con conductas poco saludables^{1,2} y, en buena medida, podría haberse prevenido modificando las prácticas de salud personales³. La modificación de estas conductas pasa, entre otros posibles abordajes, por la educación sanitaria, entendida como herramienta para conseguir mejores resultados sanitarios de un modo más eficiente, como sugieren diversos organismos internacionales, entre ellos la propia OMS⁴. Un reciente informe de esta organización⁵ incidía en la efectividad de las intervenciones basadas en la atención primaria, entre otros motivos por su capacidad para acceder a la mayor parte de la población y el hecho de que el consejo del médico haya demostrado eficacia en la modificación de estilos de vida⁶. A pesar de ser reconocida habitualmente como un componente importante de la atención primaria, la educación sanitaria (ES) no recibe en nuestro país una atención excesiva por parte de los facultativos implicados⁷, circunstancia en la que Galicia no es una excepción.

La realización de ES por parte de los médicos de cabecera depende de la interacción de diversos determinantes⁵⁻¹⁰ cuyo conocimiento podría conducir a mejorar la calidad de la asistencia prestada.

Con el propósito de determinar las variables asociadas a la práctica de educación sanitaria por parte de los médicos de atención primaria de Galicia, su opinión respecto a la formación recibida en esta materia, los obstáculos que encuentran para realizarla y la posible influencia de sus propios hábitos no

saludables en dicha práctica, se ha planteado el presente estudio.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal. La población de referencia fue la totalidad de los médicos de atención primaria (1.483) con contrato estable en el Servicio Galego de Saúde, los cuales desarrollaban su actividad como médicos de familia o médicos generales a fecha 10 de noviembre de 1999, y cuyos nombres y direcciones profesionales fueron obtenidos a través de la Subdirección General de Atención Primaria del Servicio Galego de Saúde (SERGAS). No se incluyó a aquellos que ejercían su actividad de manera exclusiva en un servicio de urgencias y tampoco a los estomatólogos, ginecólogos y pediatras. El tamaño muestral necesario se calculó para un diseño transversal, con un universo poblacional conocido (1.483). Se consideró una variabilidad de los parámetros de 0,5; una precisión del 5% y un nivel de confianza del 95% ($\alpha = 0,05$), lo que supuso 285 médicos. Se optó por seleccionar un total de 420 individuos al considerar una estimación del porcentaje de no respuestas del 30%. La selección se realizó mediante un procedimiento informático por medio de un muestreo aleatorio estratificado por provincias, proporcional al número de médicos que ejercían en cada provincia.

Cuestionario

Se diseñó un cuestionario para que fuera autocumplimentado por los participantes (Anexo 1). En él se recogían datos personales y laborales, aspectos relacionados con la formación, obstáculos encontrados para realizar ES, importancia atribuida a la misma y una serie de ítems que permitían definir dos variables sintéticas: «Realización de educación sanitaria» y «Capacidad autopercibida para realizar educación sanitaria» (Anexo 2). Se consideró que se realizaba ES si se

cumplían al menos 4 de las actividades indicadas, quedando constituida como una variable categórica dicotómica. La dificultad o facilidad percibida por el médico para cada actividad se valoró como 0 y 1 respectivamente, y así, la variable «Capacidad autopercibida» quedó constituida como una variable cuantitativa con rango entre 0 (mínima capacidad) y 5 (máxima capacidad). Las diferentes actividades se seleccionaron a partir de la literatura^{7,11,12}. Los obstáculos encontrados para realizar ES los señalaba el médico a partir de los indicados en el cuestionario (Anexo 1), obtenidos igualmente de la literatura^{7,13}. El número de factores de riesgo presentes en cada facultativo lo indicó el médico a partir de los reflejados en la pregunta 2 del cuestionario, y quedó constituida como una variable cuantitativa con rango entre 0 y 5. La importancia atribuida a la ES la determinó el facultativo puntuándola entre 1 (importancia nula) y 10 (máxima importancia) y quedó reflejada como una variable cuantitativa en una escala comprendida entre 1 y 10.

Se aceptó que existía una formación adecuada en esta materia cuando el propio médico admitía unos conocimientos adecuados sobre los fundamentos teóricos de la ES y las técnicas para desarrollarlos, quedando constituida como una variable categórica dicotómica.

Se realizó una prueba piloto entre 27 médicos no incluidos en la muestra para valorar la adecuación del cuestionario. El análisis de fiabilidad realizado mostró un valor del alfa de Cronbach que oscilaba entre 0,678 para la escala global y 0,883 para capacidad autopercibida. Dadas las características de las variables estudiadas no fue posible analizar la validez de criterio. Entre octubre de 1999 y abril de 2000, se realizaron envíos postales del cuestionario a las direcciones profesionales de los facultativos con intervalos de 4 a 8 semanas, hasta completar tres envíos a los que no contestaron. Se adjuntó sobre de respuesta franqueado. Con el fin de paliar el problema de las no respues-

tas los cuestionarios llevaban un número de control que permitía identificar al facultativo que contestaba. La información se analizó de forma agregada, sin ningún tipo de identificación del médico que respondía.

Análisis

El análisis estadístico se realizó con ayuda del programa informático SPSS 9.0. Las variables categóricas se representaron mediante estimación de proporciones y las cuantitativas mediante media y desviación estándar ($x \pm DE$), ambas con sus correspondientes intervalos de confianza del 95% (IC). Los resultados del análisis bivariante se expresaron mediante razón de prevalencias (RP) cuando se trataba de variables categóricas. Para algunas comparaciones se utilizó la prueba de χ^2 . En el caso de que una variable fuera cuantitativa se realizó una comparación de medias mediante la prueba t de Student, previa comprobación de la normalidad de los datos. Cuando dicho supuesto de normalidad no se cumplía se aplicó una prueba no paramétrica de Mann-Whitney. En caso de variables cuantitativas se compararon mediante el coeficiente de correlación de Spearman.

Para valorar la influencia de los diferentes factores considerados en la realización de ES, y puesto que esta variable quedó constituida como dicotómica con valores 0 y 1, se utilizó una técnica de regresión logística. Se incluyeron en el modelo aquellas variables que en el análisis bivariante alcanzaron significación estadística, así como las que sin alcanzarla presentaban valores cercanos a la misma: sexo, formación adecuada en ES, importancia atribuida a la ES, capacidad autopercibida para realizar ES, especialidad en Medicina de Familia vía MIR, uso de historia clínica, cursos de posgrado en ES y realización de consulta programada. La interpretación de los coeficientes estimados se realizó mediante la transformación en *odds* del modelo.

RESULTADOS

El porcentaje de respuesta fue del 74,3% (312). Tras descartar 5 cuestionarios por mala cumplimentación, se tabularon definitivamente 307 cuestionarios que suponen el 73,1% de la muestra teórica. No hubo diferencias significativas entre los diferentes estratos ($\chi^2=2,49$; $p=0,47$). La tabla 1 muestra las características de los médicos que respondieron.

A través de las Gerencias de Atención Primaria de cada Área sanitaria fue posible obtener datos (Anexo 1) de un total de 104 facultativos que no habían contestado el cuestionario (96,3% de los que no habían respondido) y se compararon con los que habían respondido, encontrando entre los que no contestaron mayor edad (media de la diferencia: 2,1 años; IC_{95%}: 0,25-3,71; $p < 0,05$) como única diferencia significativa.

Tabla 1
Características de los facultativos (IC 95%)

Características personales y laborales	Total	Varón	Mujer
Número	307	190 (61,9%)	117 (38,1%)
Edad	43,7 7,0; (42,9-44,5)	46,2 7,2; (45,1-47,2)	39,7 4,1; (38,8-40,5)
Especialidad en medicina de familia	62 (20,2%); (15,9-25,2)	26 (13,7%); (9,3-19,6)	36 (30,1%); (22,1-39,3)
Años de ejercicio	15,7 7,9; (14,8-16,5)	18,4 8,0; (17,2-19,5)	11,2 5,2; (10,1-12,3)
Formación específica en ES *	148 (48,2%); (42,5-53,9)	81 (42,6%); (35,5-49,9)	67 (57,3%); (47,8-66,2)
Tiempo por paciente	6,1 3,1; (5,7-6,4)	5,4 3,3; (4,9-5,8)	7,1 3,1; (6,4-7,7)
Número de pacientes asignados	1083 360; (1042-1123)	1097 359; (1046-1148)	1058 360; (982-1133)
Porcentaje de mayores de 65 años	45,8 17,8; (40,1-51,5)	45,3 17; (38,1-52,6)	46,4 19; (37,2-55,8)
Número de pacientes / día	36 14,6; (34,6-37,9)	37,4 15,3; (35,2-39,5)	35,5 13,3; (32,7-38,3)
Años en el puesto de trabajo	9,3 6,9; (8,5-10)	11,0 7,5; (9,9-12,0)	6,3 4,3; (5,4-7,2)
Número de factores de riesgo personales	1,5 1,1; (1,37-1,83)	1,5 1,1; (1,3-1,6)	1,4 1,2; (1,1-1,6)

* ES: Educación sanitaria

El 35,8% (IC_{95%}: 30,4-41,4) de los médicos encuestados afirmaba tener formación adecuada sobre los fundamentos teóricos de la ES y las técnicas para desarrollarlos. El análisis bivalente mostró que unos mejores conocimientos se asociaban a la realización de residencia en MF (RP 2,22; IC_{95%}: 1,07 - 4,61) así como a la formación específica en ES (RP 1,87; IC_{95%}: 1,13-3,08). Un 85% de los médicos deseaba recibir mayor formación en esta materia.

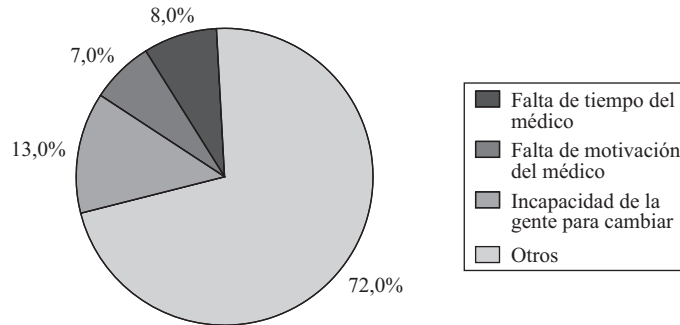
El principal obstáculo declarado para realizar ES fue, por este orden, la falta de tiempo (referido por el 72% de la muestra), la

falta de motivación por parte del facultativo y la falta de formación en esta actividad (figura 1).

Los facultativos atribuyeron a la ES una importancia media de 6,9 2,0 (IC_{95%}: 6,65-7,11). La capacidad autopercibida para realizar ES obtuvo un valor de 2,4 1,3 (IC_{95%}: 2,2-2,5) en una escala de 0 a 5. Se asociaba positivamente al sexo femenino (diferencia de medias (d) = 0,3; IC_{95%}: 0,1-0,8; $p = 0,04$), a la mejor formación en ES (d = 0,8; IC_{95%}: 0,34-1,10; $p < 0,001$) y a la residencia en MF (d = 0,8; IC_{95%}: 0,36-1,10; $p = 0,001$), y de forma negativa a la edad ($r = -0,14$; $p = 0,01$).

Figura 1

Principal obstáculo para la realización de educación sanitaria según el médico de atención primaria



El 38,4% (IC_{95%}: 32,9-44,1) de los MAP gallegos declaraban realizar ES tal y como ha sido definida en este estudio. Los resultados del análisis de regresión logística permi-

ten concluir que se asocian tres variables a la realización de ES: sexo femenino, formación adecuada y capacidad autopercebida para realizarla (tabla 2).

Tabla 2

Variables explicativas de la realización de educación sanitaria (OR ajustados)

Variable	Categoría	OR *	IC 95%
Sexo	Varón (referencia)	1,00	
	Mujer	1,70	1,03-2,78
Formación adecuada en ES †	No (referencia)	1,00	
	Sí	2,21	1,34-3,64
Capacidad autopercebida para realizar ES		1,32	1,11-1,58

OR: Odds Ratio

† ES: Educación sanitaria

DISCUSIÓN

Aunque en la atención primaria gallega existen otras especialidades médicas (ginecología, pediatría, urgencias) se decidió circunscribir el estudio a los médicos de medicina general para conseguir una adecuada unificación de estilos de consulta. El porcentaje de respuestas obtenido puede considerarse alto, consiguiendo más del 20% de la población de referencia, lo que nos permite confiar que refleja las opiniones de los facultativos de Galicia. Por otra parte, la comparación de las características entre los mé-

dicos que respondieron y los que no lo hicieron sólo muestra una pequeña diferencia de edad a favor de estos últimos, lo que no parece que pueda sesgar los resultados del estudio.

Las limitaciones del instrumento de recogida de datos utilizado son inherentes a este tipo de estudios. Normalmente, un cuestionario produce una sobreestimación de las actividades educativas realizadas en la consulta, del mismo modo que existe tendencia por parte de los que contestan a responder lo que se considera la respuesta adecuada.

La definición de ES que se considere condiciona la comparación con otros estudios. Según la aceptada en Material y métodos, sólo el 38% de los médicos generales gallegos admite realizar ES, cifra que aunque parece escasa coincide con la encontrada por otros autores. En Gran Bretaña, Lawlor¹⁴ halló que los médicos generales sólo proporcionaban recomendaciones sobre estilos de vida a una minoría de pacientes. En Estados Unidos, Frank¹⁵ encontró que el 36% de los médicos aconsejaba habitualmente a los pacientes cuando presentaban hábitos no saludables. En España, Gervás¹⁶ determinó que la ES suponía el 10% de los contenidos de las consultas y Ogando¹⁷ halló ES en el 12% de consultas, ambos en atención primaria. Silagy¹⁸ encontró en Gran Bretaña que, en el mejor de los casos, sólo un 27% del conjunto de los pacientes había recibido consejo sobre aspectos concretos de su estilo de vida en el último año.

Por otra parte, la brevedad de las consultas encontrada en este estudio (tabla 1) confirmaría la idea de que la ES realizada es escasa en nuestro medio, ya que habitualmente la actividad educativa se centra en las consultas largas^{17,19}.

Existe asociación entre realización de ES y sexo del médico, formación en ES y capacidad autopercibida para realizarla. Respecto al primer punto, la práctica totalidad de la literatura coincide en ese mismo resultado, siendo las mujeres más activas en la realización de actividades preventivas en general y educativas en particular: Holund²⁰ en Dinamarca, Frank^{15,21} y Ewing²² en Estados Unidos y Maheux¹⁰ en Canadá encontraron este mismo resultado. Se acepta que la mujer realiza una consulta más centrada en el paciente frente a la consulta centrada en el problema que realiza el varón, y esto favorecería la realización de la actividad educativa; además, la consulta de la mujer es más larga que la del varón y eso favorece igualmente la ES^{17,19}.

La relación entre formación y ES ha sido demostrada igualmente por numerosos au-

tores, como Frank²³, Tziraki²⁴, Lazarus²⁵ y Rich²⁶ en Estados Unidos.

Respecto a la capacidad autopercibida por el médico para realizar ES, Ely²⁷ demostró que era el único factor independiente asociado con las actividades educativas. Los médicos que sienten que son efectivos en conseguir cambios en los comportamientos de los pacientes realizan más ES.

La asociación entre factores de riesgo propios y realización de ES, puesta de manifiesto en otros estudios^{23,28,29}, no se ha encontrado en éste, coincidiendo con lo hallado por Steptoe³⁰ en Estados Unidos. Es posible que la asociación entre factores de riesgo personales del médico e intervenciones educativas realizada de forma individual, factor a factor, hubiera permitido encontrar esta relación. Sin embargo, tal método implicaría preguntar directamente al facultativo por cada factor de riesgo, con el posible rechazo del encuestado, que es menos probable cuando se pregunta por conductas de riesgo de forma agrupada.

La escasez de tiempo se manifiesta como el principal obstáculo para realizar ES, como encontró Coulter³¹ en médicos generales británicos o en un estudio de la OMS³² sobre médicos de varios países europeos.

En este estudio la ES se manifiesta como un instrumento insuficientemente conocido entre los médicos; del mismo modo, en Cataluña, un estudio del Consejo Catalán de Especialidades en Ciencias de la Salud presentaba a la ES como la actividad que ofrecía la menor satisfacción subjetiva en cuanto al grado de formación recibida³³.

Estos resultados muestran que, en un campo donde queda mucho por hacer, dos elementos se constituyen, desde el punto de vista práctico, en piezas fundamentales para incrementar la actividad educativa en las consultas: aumentar la formación en esta materia, tanto en el pregrado como en el posgrado, y conseguir un mayor tiempo de consulta por paciente. Es necesario no olvi-

dar que la ES por sí sola no será capaz de mejorar la salud de la población si no se tienen en cuenta otros condicionantes, como el acceso a los servicios sanitarios, las diferencias sociales o las políticas de salud^{34,35}.

AGRADECIMIENTOS

Al Profesor JJ Gestal Otero, Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Santiago de Compostela, por sus valiosas sugerencias.

BIBLIOGRAFÍA

- Servicio de Epidemiología del Cáncer. Centro Nacional de Epidemiología. Mortalidad por cáncer en España 1997. Disponible en: URL:<http://193.146.50.130/cancer/mort97.txt>
- Dirección Xeral de Saúde Pública. Mortalidade en Galicia 1980-1997. Documentos técnicos de saúde pública. Serie B. N.º 22 [monografía en CD-ROM]. Santiago de Compostela: Consellería de Sanidade e Servicos Sociais; 2000.
- Lalonde M. A new perspective on the health of Canadians. Ottawa: Government of Canada; 1974.
- World Health Organization Europe. Regional Strategy For Attaining Health For All By The Year 2000. EUR/RC 3018. Rev 1. Copenhagen: WHO; 1981.
- WHO Working Group. Report of the WHO Working Group on Lifestyles and Behaviour Change. Copenhagen: WHO; 1999.
- Ashenden R, Silagy C, Weller D. A systematic review of the effectiveness of promoting lifestyle change in general practice. *Fam Pract* 1997; 14:160-176.
- Salleras L, Bertrán JM, Prat A. Los métodos de la medicina clínica preventiva (II). Consejo médico (counseling). *Med Clin (Barc)* 1994;102 (Supl 1):19-25.
- Green LW, Eriksen MP, Schor EL. Preventive practices by physicians: behavioral determinants and potential interventions. In: Battista RN, Lawrence RS, eds. Implementing preventive services. *Am J Prev Med* 1988; 4(4s): 101-107.
- Frank E, Kunovich-Frieze T. Physicians' prevention counseling behaviors: current status and future directions. *Prev Med* 1995;24:543-545.
- Maheux B, Pineault R, Lambert J, Béland F, Berthiaume M. Factors influencing physicians' preventive practices. *Am J Prev Med* 1989; 5: 201-206.
- Field Fass M, Vahldieck MA, Meyer DL. Teaching patient education skills: A curriculum for residents. Madison: Society of Teachers of Family Medicine; 1983.
- Guayta R. Educación sanitaria. *FMC* 1998;5:440-453.
- Guayta R, Abella X, Tresserras R, Taberner JL, Salleras L. El consejo médico en atención primaria. *JANO* 1995;49:1419-1424.
- Lawlor DA, Keen S, Neal RD. Can general practitioners influence the nation's health through a population approach to provision of lifestyle advice? *Br J Gen Pract* 2000;50:455-459.
- Frank E, Harvey LK. Prevention advice rates of women and men physicians. *Arch Fam Med* 1996; 5: 215-219.
- Gervás JJ, Hernández LM, Martí A, García-Sagredo P, Elvira P, Estévez A *et al.* La comunicación médico-paciente y la educación para la salud. *Aten Primaria* 1991; 8: 202-205.
- Ogando B, Giménez A, De Andrés ME, García LM. ¿Cuánto tiempo le dedica a sus pacientes? Estudio del contenido de las consultas médicas según su duración. *Aten Primaria* 1995;15:290-296.
- Silagy C, Muir J, Coulter A, Thorogood M, Yudkin P, Roe L. Lifestyle advice in general practice: rates recalled by patients. *BMJ* 1992;305:871-874.
- Wilson A, McDonald P, Hayes L, Cooney J. Health promotion in the general practice consultation: a minute makes a difference. *BMJ* 1992;304:227-230.
- Holund U, Thomassen A, Boysen G, Charles P, Eriksen EF, Overvad K *et al.* Importance of diet and sex in prevention of coronary artery disease, cancer, osteoporosis, and overweight or underweight: a study of attitudes and practices of Danish primary care physicians. *Am J Clin Nutr* 1997;65(6 Suppl): 2004-2006.

21. Frank E, Lutz LJ. Characteristics of women US family physicians. *Arch Fam Med* 1999; 8: 313-318.
22. Ewing GB, Selassie AW, López CH, McCutcheon EP. Self-report of delivery of clinical preventive services by U.S. physicians. Comparing specialty, gender, age, setting of practice, and area of practice. *Am J Prev Med* 1999;17:62-72.
23. Frank E, Rothenberg R, Lewis C, Belodoff BF. Correlates of physicians' prevention-related practices. Findings from the Women Physicians' Health Study. *Arch Fam Med* 2000;9:359-367.
24. Tziraki C, Graubard BI, Manley M, Kosary C, Moler JE, Edwards BK. Effect of training on adoption of cancer prevention nutrition-related activities by primary care practices: results of a randomized, controlled study. *J Gen Intern Med* 2000;15:155-162.
25. Lazarus K. Nutrition practices of family physicians after education by a physician nutrition specialist. *Am J Clin Nutr* 1997; 65(6 Suppl):2007-2009.
26. Rich EC, Schlossberg L, Luxenberg M, Korn J. Influence of a preventive care educational intervention on physician knowledge, attitudes, beliefs, and practice. *Prev Med* 1989;18:847-855.
27. Ely JW, Goerdt CJ, Bergus GR, West CP, Dawson JD, Doebbeling BN. The effect of physician characteristics on compliance with adult preventive care guidelines. *Fam Med* 1998; 30: 34-39.
28. Lewis CE, Wells KB, Ware J. A model for predicting the counseling practices of physicians. *J Gen Intern Med* 1986;1: 14-19.
29. Bredfeldt RC, Brewer ML, Junker JA. Influences upon reported health promotion by family physicians. *Fam Pract Res J* 1990;9:85-94.
30. Steptoe A, Doherty S, Kendrick T, Rink E, Hilton S. Attitudes to cardiovascular health promotion among GPs and practice nurses. *Fam Pract* 1999; 16:158-163.
31. Coulter A, Schofield T. Prevention in general practice: the views of doctors in the Oxford region. *Br J Gen Pract* 1991; 41: 140-143.
32. WHO Collaborative Group. WHO phase III collaborative study on implementing and supporting early intervention strategies in primary health care. Report on strand I: General practitioners' current practices and perceptions of preventive medicine and early intervention for hazardous alcohol use. A 16 country study. Copenhagen: WHO; 1998.
33. Codina J. ¿En qué deberíamos ser competentes? *7 DM* 1994; núm 231: 45.
34. Segura A, Fernández E. Mortalidad y educación. *Med Clín (Barc)* 1998; 110:177-179.
35. Fernández E, Schiaffino A, Rajmil L, Borrell C, García M, Segura A. Desigualdades en salud según la clase social en Cataluña, 1994. *Aten Primaria* 2000; 25:560-562.

Anexo 1

Cuestionario utilizado

P.1. Respecto a la educación sanitaria:

	<i>Si</i>	<i>No</i>	<i>Ns/Nc</i>
a. Considera que su formación es adecuada			
b. Le gustaría recibir formación adicional			
c. Conoce las bases teóricas en que se fundamenta			
d. Conoce las técnicas para llevarla a cabo			

P.2. Los siguientes son factores de riesgo para diferentes problemas de salud. Indíquenos cuántos de ellos le afectan a Ud. personalmente:

Tabaquismo

Consumo excesivo de alcohol

Falta de ejercicio físico

Sobrepeso

No usar cinturón de seguridad

De 0 a 5: _____

P.3. Los siguientes han sido considerados obstáculos para la realización de educación sanitaria. Ordene de más importante (1.º) a menos importante (3.º) los tres que, en su opinión, más influyen para que no se realice educación sanitaria en atención primaria (sólo tres):

Consideración de que el estilo de vida es un asunto personal	
Sobrecarga asistencial (falta de tiempo)	
Consideración de que no es una función del médico	
Motivación inadecuada del médico en este tema	
Formación inadecuada del médico	
Incapacidad de la gente para cambiar de hábitos	

P.4.a. He aquí algunas actividades en educación sanitaria; respecto a cada una de ellas, ¿cómo considera Ud su realización?

	<i>Fácil</i>	<i>Difícil</i>	<i>Ns/Nc</i>
a. Recoger información sobre los hábitos de los pacientes			
b. Recoger información sobre las creencias de los pacientes respecto a sus hábitos			
c. Definir necesidades de cambio en base a los datos recogidos			
d. Diseñar un programa personal de cambio de hábitos para un paciente			
e. Seguir y evaluar los efectos del consejo sobre los hábitos de vida			

P.4.b. Respetto a las mismas actividades de la pregunta anterior, ¿las realiza Ud habitualmente?

	<i>Sí</i>	<i>No</i>	<i>Ns/Nc</i>
a. Recoger información sobre los hábitos de los pacientes			
b. Recoger información sobre las creencias de los pacientes respecto a sus hábitos			
c. Definir necesidades de cambio en base a los datos recogidos			
d. Diseñar un programa personal de cambio de hábitos para un paciente			
e. Seguir y evaluar los efectos del consejo sobre los hábitos de vida			

P.5. Valore desde 1 (Mínima) hasta 10 (Máxima) la importancia *real* (no teórica) que, en su opinión, tiene la educación sanitaria en la consulta del médico de atención primaria:

Anexo 2

Variables en el cuestionario

Características personales y laborales	
Edad *	Número de pacientes asignados *
Sexo *	Porcentaje de mayores de 65 años *
Especialidad y vía de obtención *	Número de pacientes / día
Años de ejercicio	Años en actual puesto de trabajo *
Formación específica en Educación Sanitaria	Duración media de la consulta diaria
Uso de historia clínica	Consulta programada
Situación administrativa *	
Formación adecuada en Educación Sanitaria	
Fundamentos teóricos de la Educación Sanitaria	
Técnicas para desarrollar Educación Sanitaria	
Obstáculos para desarrollar Educación Sanitaria (A partir de los indicados en el cuestionario)	
Importancia atribuida a la Educación Sanitaria (Valoración entre 1 y 10)	
Realización de Educación Sanitaria (Actividades desarrolladas entre las referidas)	—Recoger información sobre los hábitos de los pacientes —Recoger información sobre las creencias de los pacientes respecto a sus hábitos —Definir necesidades de cambio
Capacidad autopercebida para desarrollar Educación Sanitaria (Grado de dificultad en las actividades referidas)	—Diseñar un programa personal de cambio de hábitos para el paciente —Seguir y evaluar los efectos del consejo sobre los hábitos de vida

*: Variables obtenidas de los que no contestaron

ORIGINAL

SALUD ORAL DE LOS ESCOLARES DE CEUTA. INFLUENCIAS DE LA EDAD, EL GÉNERO, LA ETNIA Y EL NIVEL SOCIOECONÓMICO

Víctor Miguel Nieto García (1), María Adoración Nieto García (2), Juan Ramón Lacalle Remigio (2) y Laila Abdel-Kader Martín (2)

(1) Instituto Nacional de la Salud, Ceuta

(2) Facultad de Medicina, Universidad de Sevilla

RESUMEN

Fundamento: La caries dental tiene una etiología multifactorial en la que intervienen características del huésped (saliva y esmalte dental), de la flora bucal (placa bacteriana) y del substrato sobre el que ésta se desarrolla (higiene oral y dieta). El objetivo de este trabajo es medir la prevalencia de caries, enfermedad periodontal y maloclusión en la población escolar de Ceuta, y su distribución según edad, género, etnia y nivel socioeconómico (NSE) —medido a través de la ocupación paterna—.

Métodos: Se realizó una exploración física de la cavidad bucal a una muestra de escolares de 7, 12 y 14 años (n=347) del distrito sanitario de Ceuta con el fin de calcular los índices *cao* —dentición temporal—, *CAO* —dentición definitiva—, *CPITN* y de maloclusión. La selección de la muestra se realizó de forma aleatoria, estratificada polietápica. Se valoró la significación estadística de las diferencias encontradas aplicando las pruebas de Chi-cuadrado, T de Student, y F de Snedecor. Se calcularon las razones de ventaja (Odds Ratio), según sexo, etnia y NSE, de un índice *CAO* superior a la mediana de la distribución en escolares de 12 y 14 años.

Resultados: El índice *cao* (piezas cariadas, ausentes y obturadas en dentición temporal) es 3,02 a los 7 años y el índice *CAO* (piezas cariadas, ausentes y obturadas en dentición definitiva) es 3,91 a los 12 años y 4,46 a los 14 años. Las razones de ventaja (OR) de un índice *CAO* > 4 a los 12-14 años y sus intervalos de confianza (IC) son los siguientes: 2,26 según género (IC_{95%}= 1,27-4,05), 2,17 según etnia (IC_{95%}=1,18-3,99) y 1,80 según NSE (IC_{95%}=0,85-3,81). En el estrato de bajo NSE la OR por etnia es 1,38 (IC_{95%}= 0,28-7,0). No se observan diferencias significativas en la distribución de maloclusión ni de enfermedad periodontal —excepto por edad—.

Conclusiones: Los valores del índice CAO en escolares de Ceuta son más elevados que el promedio nacional y superiores al objetivo marcado por la OMS para el año 2000. El riesgo de índice CAO superior a la mediana es en niñas 2,3 veces mayor que en niños, en musulmanes 2,17 veces mayor que en no musulmanes y en escolares con bajo nivel socioeconómico —padres desempleados— 1,8 veces mayor que en escolares con padres activos. El aumento de riesgo asociado a etnia está influenciado por el nivel socioeconómico.

Palabras clave: Adolescencia. Salud bucodental. Índice *cao*. Índice CAO. Desigualdades en salud.

ABSTRACT

Oral Health of Schoolchildren in Ceuta. Influences of Age, Sex, Ethnic Background and Socioeconomic Level

Background: The objective of this study is that of gauging the prevalence of dental caries, periodontal disease and malocclusion among the school-age population of Ceuta and the spread thereof by age, sex, ethnic background and father's occupation.

Methods: Prevalence survey of a multistage, stratified, random sample of schoolchildren 7, 12 and 14 years of age (n=347) in order to calculate DMFT and dmft indexes —permanent and deciduous dentition—, CPITN and malocclusion. Assessment of the statistical significance of the differences encountered according to age, sex, ethnic background and socioeconomic status using the Chi-Square, Student T and Snedecor F tests. To calculate, among schoolchildren ages 12 and 14, the odds ratios of showing a DMFT index over 4 and their 95% confidence intervals by gender, ethnic background and the socioeconomic status.

Results: Dmft (decayed, filled and missing teeth) was 3.02 at 7 and DMFT was 3.91 at 12 and 4.46 at 14. Odds ratios of DMFT > 4 were 2.26 by gender (95% CI=1,27-4,05), 2.17 by ethnic group (95% CI= 1,18-3,99) and 1.8 by SES (95% CI=0,85-3,81). In schoolchildren of low SES —unemployed father's— OR by ethnic group was 1,37 (95% CI=0,28-7,0). No statistically significant differences were found in the distribution of malocclusion and periodontal disease — except by age.

Conclusions: Dmft and DMFT values are in Ceuta higher than the mean national values and the proposed value of the WHO for the year 2000. Risk of DMFT higher than the median is 2.3 in girls compared with boys, 2.17 in Moslem compared with non Moslem and 1.8 in low SES schoolchildren —unemployed father's— compared to other SES schoolchildren. The increased risk related to ethnic background is influenced by SES.

Keywords: Oral health. DMFT index. dmft index. Health-related inequalities. Early childhood.

Correspondencia:
Adoración Nieto
Facultad de Medicina. Departamento de Ciencias Socio-sanitarias
Avda Sánchez Pizjuán s/n
41009 Sevilla, Spain
Correo electrónico: adora@cica.es

INTRODUCCIÓN

La caries dental tiene una etiología multifactorial en la que intervienen características del huésped (saliva y esmalte dental), de la flora bucal (placa bacteriana) y del sustrato sobre el que ésta se desarrolla (higiene oral y dieta)¹.

A la importancia de mantener cifras bajas de prevalencia de caries dental se ha sumado recientemente en los países desarrollados la preocupación por el control de las enfermedades periodontales en adultos y ancianos, así como la corrección de la maloclusión en todas las edades.

En España se han realizado cuatro encuestas nacionales de salud oral, la primera en 1968-1969 y la última en 1994, en la que se incluyó un grupo de adultos y otro de ancianos además de las muestras de población escolar²⁻⁵. Los resultados de estos cuatro estudios en escolares muestran la evolución de los índices de salud oral en nuestro país desde niveles bajos de caries, escaso consumo de azúcar refinado y abundante de legumbres, verduras y frutas frescas (1968-69), evolucionando a cifras de caries más elevadas aunque menores que la de otros países de nuestro entorno, pero con bajos índices de restauración (1983) y más tarde a cifras moderadas de caries y riesgo moderado a alto de enfermedad periodontal, así como un incremento de los índices de restauración, aunque el 40% de los escolares seguían sin acudir nunca al estomatólogo (1987) y, por último, la confirmación del descenso de la caries dental en nuestro país (1994).

A estos estudios nacionales se suman encuestas de salud oral en comunidades autónomas e incluso en demarcaciones municipales, realizadas como fase previa al establecimiento de medidas preventivas comunitarias y al seguimiento de sus influencias sobre la salud oral⁶.

Este estudio persigue precisamente ese objetivo de medición de la salud oral en los

escolares del distrito sanitario de atención primaria de Ceuta.

MATERIAL Y MÉTODOS

El distrito sanitario de atención primaria de Ceuta atiende a unos 75.000 habitantes distribuidos en tres zonas básicas de salud. Se procedió a un muestreo estratificado polietápico, siendo las unidades de primera etapa (UPE) los centros educativos (CE) del distrito, agrupados según indicadores socioeconómicos y distribuyendo la población proporcionalmente según género y etnia, en base a las estadísticas oficiales del curso 1995-96⁷ para asegurar que la media muestral fuera un estimador no sesgado de la media poblacional⁸.

Dentro de cada colegio se seleccionó a los escolares a partir de los listados oficiales de alumnos. La exploración física de la cavidad bucal se realizó a la totalidad de los escolares de las aulas que incluían alumnos de 7, 12 y 14 años, pero sólo se introdujo en la base de datos y se utilizó en el análisis posterior la información procedente de los alumnos seleccionados para la muestra. Cuando alguno de los alumnos de la muestra no había acudido al colegio el día de la exploración era substituido por el siguiente alumno de la lista de clase con igual edad, género y etnia.

La variación esperada sobre la media del índice CAOD se estimó a partir de un estudio piloto previo⁹, admitiéndose un error absoluto máximo de $\pm 0,2$ a los 7 años, $\pm 0,5$ a los 12 años y $\pm 0,7$ a los 14 años y fijándose el nivel de confianza en el 95%.

El trabajo de campo se realizó del 15 de mayo al 5 de junio de 1996. Un único examinador, estomatólogo de la consulta de odontología de atención primaria, realizó todas las exploraciones, tras entrenamiento previo con los pacientes menores de 15 años que acudían a dicha consulta. El tiempo medio de exploración de cada escolar estuvo en torno a los cuatro minutos, utilizándose

guantes de un solo uso y material esterilizado individual —espejos planos del número 5, sondas de caries afiladas curvas y sondas periodontales— así como gasas de algodón estéril para limpiar y secar los dientes. Una única enfermera de la consulta de odontología de atención primaria anotó los resultados de las exploraciones en las fichas abreviadas de la OMS para encuestas de salud oral¹⁰, en las que además se recogió la edad, sexo, grupo étnico —según los apellidos y en casos dudosos, como por ejemplo padre y madre con diferente origen, por elección propia del niño— y ocupación paterna, distinguiendo 7 grupos de actividad económica que más tarde se agruparon en 3 estratos: no manual, manual y no activo.

La presencia de caries se midió por pieza dental, elaborándose los índices cao: dientes cariados, ausentes y obturados temporales; CAO: dientes cariados, ausentes y obturados definitivos; y CAOM6: primeros molares cariados, ausentes y obturados.

Para la evaluación de la salud periodontal se utilizó el CPITN¹¹, codificándose cada sextante: 0 sano, 1 sangrado al sondaje, 2 cálculo y x excluido; y asignando a cada participante como CPITN global la mayor puntuación obtenida en sus sextantes.

El estado oclusivo se clasificó siguiendo las categorías propuestas por la OMS: 0 «buena oclusión»; 1 «ligera maloclusión» por uno o más dientes rotados o inclinados; leve apiñamiento o espaciamiento que impide la normal alineación; y 2 «moderada o severa maloclusión» por apiñamiento o espaciamiento mayor a 4 mm, resalte en incisivos igual o mayor a 9 mm, mordida cruzada anterior igual o mayor al diámetro anteroposterior de un diente, mordida abierta o desviación de la línea media mayor a 4 mm¹⁰.

La significación estadística de las diferencias encontradas por edad, sexo, etnia y ocupación paterna se han calculado para un nivel de confianza del 95%, usando las prue-

bas de Chi-cuadrado para variables cualitativas, la t de Student para la diferencia de medias en variables cuantitativas con dos categorías y la prueba F de Snedecor para variables cuantitativas de 3 categorías¹², usando el programa SPSS (versión 10.0).

Se han calculado las razones de ventaja (OR) que estiman el riesgo de presentar un índice CAO superior a 4 (que es el valor mediano de la distribución) en escolares de 12 y 14 años, en los diferentes estratos de sexo, grupo étnico y ocupación paterna, así como grupo étnico en dos estratos socioeconómicos diferentes: padres no activos y padres activos (con ocupaciones manuales y no manuales) usando el programa Statcalc incluido en Epi Info¹³.

RESULTADOS

La tabla 1 muestra la descripción de las características de los escolares de la muestra según edad, sexo, etnia y ocupación de los padres. Los estratos de edad no difieren significativamente en su distribución por sexo —aunque existe un ligero predominio de varones— pero sí en su distribución por etnia y ocupación paterna, ya que los porcentajes de escolares de origen musulmán y padres desempleados disminuyen con la edad.

La tabla 2 muestra la presencia y ausencia de dientes cariados, ausentes y obturados tanto en dentición temporal (índice cao) como permanente (índice CAO y CAOM6). Se observan diferencias estadísticamente significativas por grupo étnico en los tres índices comparados, y por ocupación paterna tan sólo en dentición temporal a los 7 años de edad.

La tabla 3 muestra el promedio de dientes cariados, ausentes y obturados en dentición temporal (índice cao) y definitiva (índices CAO y CAOM6) y su desviación estándar. Se han excluido de esta tabla los valores cao a los 12 y 14 años, así como los índices CAO y CAOM6 a los 7 años por motivos obvios de cronología de recambio dentario,

Tabla 1
Distribución de los escolares según edad, género, etnia y ocupación paterna. Ceuta, 1996

Edad	7 años		12 años		14 años		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Niños	63	52,1	76	53,5	43	51,2	182	52,4
Niñas	58	47,9	66	46,5	41	48,8	165	47,6
Grupo étnico								
Musulmán	50	41,3	53	37,3	20	23,8	123	35,5
No musulmán	71	58,7	89	62,7	64	76,2	224	64,5
Ocupación								
No activos	33	27,3	27	19,0	12	14,3	72	20,8
Manual	56	46,3	59	41,6	35	41,7	150	43,2
No manual	32	26,4	56	39,4	37	44,0	125	36,0
Totales	121	34,9	142	40,9	84	24,2	347	100

Tabla 2
Ausencia y presencia de dientes cariados, ausentes y obturados temporales (cao), definitivos (CAO) y primeros molares (CAOM6). Ceuta, 1996

	Escolares de 7 años		Escolares de 12 y 14 años			
	Índice cao		Índice CAO		Índice CAOM6	
	cao = 0 n (%)	cao > 0 n (%)	CAO = 0 n (%)	CAO > 0 n (%)	CAOM6 = 0 n (%)	CAOM6 > 0 n (%)
Género						
Niños	24 (38,1)	39 (61,9)	21 (17,6)	98 (82,4)	29 (24,4)	90 (75,6)
Niñas	19 (32,8)	39 (67,2)	15 (14,0)	92 (86,0)	23 (21,5)	84 (78,5)
Valor de p		0,540		0,457		0,608
Etnia						
Musulmán	8 (16,0)	42 (84,0)	5 (6,8)	68 (93,2)	10 (13,7)	63 (86,3)
No musulmán	35 (49,3)	36 (50,7)	31 (20,3)	122 (79,7)	42 (27,5)	111 (72,5)
Valor de p		0,000		0,010		0,022
Ocupación paterna						
No activos	8 (24,2)	25 (75,8)	3 (7,7)	36 (92,3)	7 (17,9)	32 (82,1)
Manual	16 (28,6)	40 (71,4)	17 (18,1)	77 (81,9)	23 (24,5)	71 (75,5)
No manual	19 (59,4)	13 (40,6)	16 (17,2)	77 (82,8)	22 (23,7)	71 (76,3)
Valor de p		0,004		0,299		0,705

que reduce las posibilidades de interpretación de dichos índices a esas edades. Las diferencias son estadísticamente significativas por etnia excepto en el grupo de 14 años y por ocupación paterna sólo en dentición temporal.

La tabla 4 muestra los riesgos de presentar un índice CAO superior a 4 asociado al

sexo femenino, la etnia musulmana y la inactividad laboral en los padres, así como la etnia musulmana dentro de cada categoría —activo y no activo— de ocupación paterna. Las razones de ventaja (OR) superan el valor de nulidad y son estadísticamente significativas en niñas y escolares musulmanes. Las diferencias de riesgo según la etnia se mantienen en el estrato de escolares con

Tabla 3

Promedio de dientes cariados, ausentes y obturados temporales y permanentes según edad, género, grupo étnico y ocupación paterna. Ceuta, 1996

Edad	7 años		12 años		14 años	
	cao (ds)	CAO (ds)	CAOM6 (ds)	CAO (ds)	CAOM6 (ds)	
Género						
Niños	2,98 (3,42)	3,49 (2,67)	2,38 (1,58)	3,95 (3,36)	2,09 (1,64)	
Niñas	3,09 (3,12)	4,39 (3,78)	2,36 (1,56)	5,00 (3,55)	2,54 (1,58)	
Valor de p	0,865	0,098	0,946	0,169	0,212	
Etnia						
Musulmán	4,40 (3,46)	5,00 (3,26)	2,89 (1,33)	5,30 (3,44)	2,60 (1,60)	
No musulmán	2,07 (2,77)	3,26 (3,08)	2,07 (1,62)	4,20 (3,47)	2,22 (1,63)	
Valor de p	0,000	0,002	0,002	0,220	0,362	
Ocupación						
No activo	3,97 (3,46)	4,48 (3,96)	2,41 (1,51)	6,00 (3,54)	3,00 (1,48)	
Manual	3,41 (3,38)	4,03 (3,30)	2,42 (1,56)	4,51 (3,84)	2,23 (1,65)	
No manual	1,41 (2,20)	3,50 (2,82)	2,30 (1,61)	3,92 (2,99)	2,16 (1,62)	
Valor de p	0,003	0,408	0,913	0,197	0,279	
Total	3,02 (3,27)	3,91 (3,25)	2,37 (1,56)	4,46 (3,47)	2,31 (1,62)	

Tabla 4

Riesgo de índice CAO superior a la mediana en escolares de 12 y 14 años según género, grupo étnico y ocupación paterna. Ceuta, 1996

	CAO > 4	CAO ≤ 4	OR	IC 95%	Valor de p
Género					
Niñas	53	54	2,26	1,27-4,05	0,003
Niños	36	83	1,0 ¹		
Etnia					
Musulmana	38	35	2,17	1,18-3,99	0,007
No musulmana	51	102	1,0 ¹		
Ocupación paterna					
Padre no activo	20	19	1,80	0,85-3,81	0,095
Padre activo	69	118	1,0 ¹		
Padres no activos					
Musulmanes	15	13	1,38	0,28-7,00	0,652
No musulmanes	5	6	1,0 ¹		
Padres activos					
Musulmanes	23	22	2,18	1,05-4,56	0,024
No musulmanes	46	96	1,0 ¹		

¹ Categoría de referencia

padres activos y desaparecen en el estrato de escolares con padres desempleados.

La tabla 5 muestra la distribución del índice CPITN, que cuantifica la presencia o ausencia de enfermedad periodontal, según

edad, sexo, grupo étnico y ocupación paterna. Se observan diferencias estadísticamente significativas por edad (a mayor edad menor proporción de escolares con CPITN 0, que significa ausencia de enfermedad periodontal), pero no por el resto de las variables.

Tabla 5
Enfermedad periodontal según edad, género, etnia y profesión paterna en escolares de Ceuta, 1996

	CPITN 0		CPITN 1		CPITN 2	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Edad						
7 años	87	71,9	24	19,8	10	8,3
12 años	76	53,5	26	18,3	40	18,2
14 años	41	48,8	12	14,3	31	36,9
Valor de p						0,000
Género						
Niños	99	54,4	32	17,6	51	28,0
Niñas	105	63,6	30	18,2	30	18,2
Valor de p						0,088
Grupo étnico						
Musulmán	64	52,0	27	22,0	32	26,0
No musulmán	140	62,5	35	15,6	49	21,9
Valor de p						0,146
Ocupación paterna						
Padres no activos	41	56,9	17	23,6	14	19,4
Manual	86	57,3	24	16,0	40	26,7
No manual	77	61,6	21	16,8	27	21,6
Valor de p						0,508

La tabla 6 muestra la distribución de maloclusión según edad, género, grupo étnico y ocupación paterna, sin que observemos diferencias estadísticamente significativas en ninguna de estas variables.

DISCUSIÓN

Al observar las características de la muestra de escolares según edad, sexo, etnia y ocupación paterna, llama la atención el mayor porcentaje de escolares de etnia musulmana en los estratos de edad más jóvenes. Este hecho podría deberse a la nacionalización en 1986 de un colectivo importante de

ciudadanos de origen marroquí y a la mayor natalidad de este grupo étnico¹⁴ que podría haber conducido a un progresivo incremento de su peso relativo en sucesivas cohortes de nacimiento.

También podría indicar que al aumentar la edad disminuye el cumplimiento de la escolarización obligatoria en el colectivo musulmán, lo cual sólo podría comprobarse mediante el cruce de los datos de padrón municipal y de la delegación de Educación.

La desigual distribución según ocupación paterna en los diferentes estratos de edad, especialmente al comparar los escolares de

Tabla 6
Maloclusión en escolares según edad, género, grupo étnico y ocupación paterna. Ceuta 1996

	<i>Buena oclusión</i>		<i>Maloclusión ligera</i>		<i>Maloclusión moderada o grave</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Edad						
7 años	15	12,4	78	64,5	28	23,1
12 años	22	15,5	85	59,9	35	24,6
14 años	8	9,5	60	71,4	16	19,0
Valor de p						0,503
Género						
Niños	18	9,9	127	69,8	37	20,3
Niñas	27	16,4	96	58,2	42	25,5
Valor de p						0,061
Grupo étnico						
Musulmán	15	12,2	73	59,3	35	28,5
No musulmán	30	13,4	150	67,0	44	19,6
Valor de p						0,173
Ocupación paterna						
Padres no activos	11	15,3	43	59,7	18	25,0
Manual	22	14,7	94	62,7	34	22,7
No manual	12	9,6	86	68,8	27	21,6
Valor de p						0,618

7 y 14 años, posiblemente esté a su vez influenciada por esta diferente distribución por grupo étnico.

En cualquier caso, la distribución de la muestra, en función del método de muestreo elegido, es un reflejo de las características sociodemográficas de la población escolarizada en el distrito de salud de Ceuta.

Los índices encontrados de caries dental, comparados con los índices nacionales²⁻⁵, son claramente desfavorables. El único valor nacional de índice CAO a los 12 años superior al de los escolares de Ceuta es el de la encuesta de 1983³), mientras que nuestro índice es casi un 60% superior al más reciente, obtenido en 1994⁵ lo que, de acuerdo con la escala propuesta por la OMS, sitúa los resultados nacionales en un estrato de baja prevalencia de caries y los de Ceuta en la banda alta del estrato de prevalencia moderada¹⁵.

Cuando comparamos con los valores promedios de comunidades vecinas, como los

de Andalucía en 1995, el índice CAO en Ceuta es un 45% más alto y, además, la proporción de escolares de 12 años con índice CAO mayor o igual a 10 es 6,3% mientras que en Andalucía era sólo del 1%¹⁶.

Nos encontramos por tanto con un grave problema de patología dental escolar, de mayor magnitud en la población de procedencia musulmana y en escolares con padres no activos independientemente de su grupo étnico. Estos estratos poblacionales no son minoritarios, de hecho los escolares musulmanes suponen más de un tercio de la muestra y los hijos de padres desempleados son una quinta parte de la misma, aunque estas dos variables no son independientes, ya que el 77,8% de los escolares de padres no activos son de origen musulmán, siendo estadísticamente significativas las diferencias en la distribución simultánea de la muestra según ocupación paterna y grupo étnico.

Los resultados parecen describir una afectación por caries con una distribución de

pendiente del nivel socioeconómico familiar, puesto que cuando éste es bajo —padres desempleados— no existen diferencias étnicas. Algunas publicaciones recientes ya han enfatizado la importancia del nivel socioeconómico (medido a través de la ocupación, el área geográfica de residencia, el salario familiar, etc.) sobre la aparición y el mantenimiento de caries dental^{17,18}. De hecho el primer informe estadounidense sobre salud oral incide en la desigual distribución del descenso de la caries dental y encuentra diferencias significativas en la prevalencia de caries en dientes temporales y en los índices de restauración tanto de dentición temporal —*ir*— como permanente —*IR*—¹⁹. Estos resultados son equivalentes a los encontrados en Ceuta ya que la distribución de dientes obturados respecto a los cariados, ausentes y obturados (índices *ir*, *IR*) que no se presenta en tablas, es marcadamente diferente según ocupación paterna; el índice *ir* a los 7 años es 2,71 pero en escolares de padres no activos es 0,00 y el índice *IR* a los 12 y 14 años es 9,97 y 19,06 pero en escolares de padres no activos es 0,00 y 5,50.

Las posibilidades de prevención deberían, por tanto, tener un componente comunitario que neutralizara parcialmente las influencias del nivel socioeconómico y cultural²⁰. En estas circunstancias probablemente la primera actuación comunitaria debería ser la fluoración de las aguas de bebida, medida que a su probada eficacia une la ventaja de no requerir participación individualizada alguna²¹⁻²⁴ y que actualmente no se realiza más que en un sector reducido de la población total abastecida.

Además sería muy interesante poder disponer de un programa de aplicación de colutorios fluorados a escolares, como los que han ayudado a reducir la prevalencia de caries en países de nuestro entorno²⁵, así como insistir en lo básico dentro de los contenidos curriculares de educación para la salud, es decir, proporcionar información pero también adiestramiento en las técnicas de higiene oral así como cepillos y dentífricos fluo-

rados a los escolares, con la participación de sus profesores.

Podría ser efectivo ampliar más tarde estas actividades a madres de niños en edad escolar y a mujeres embarazadas, contando con la participación de pediatras y diplomados en enfermería, programas preventivos sobre los que ya existen precedentes²⁶.

Respecto a las actividades propiamente curativas y reparadoras, se debería potenciar la aplicación de selladores en las consultas de odontología de atención primaria, así como ampliar la asistencia actualmente proporcionada (únicamente exodóntica) a los tratamientos de obturación, comenzando, en función de los resultados presentados en las tablas, por los primeros molares permanentes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Reich E, Lussi A, Newbrun E. Caries-risk assessment. *Int Dent J* 1999; 49: 15-26.
2. Gimeno de Sande A, Sánchez B, Viñes JJ, Gómez F, Mariño F. Estudio epidemiológico de la caries dental y patología bucal en España. *Rev Sanid Hig Pública* 1971; 45:361-433.
3. Cuenca E. La encuesta de la OMS sobre la salud buco-dental en España. Una aproximación personal. *Arch Odonto Estomatol* 1986; 2:15-22.
4. Sicilia A, Cobo J, Noguero B et al. Prevalencia de caries en los niños y jóvenes escolares españoles de 7, 12 y 15-19 años. *Av Odontoestomatol* 1990; 6: 323-330.
5. Noguero B, Llodra JC, Sicilia A, Follana M. La salud bucodental en España. 1994. Antecedentes y perspectivas de futuro. Madrid: Avances; 1995.
6. González Serrano A. Estudios epidemiológicos de caries y razón costo-beneficio después de tres años de fluoración de El Pedroso (Sevilla). [Tesis Doctoral]. Sevilla: Facultad de Medicina. Universidad de Sevilla. Sevilla; 1984.
7. Dirección Provincial del Ministerio de Educación y Ciencia. Datos estadísticos del curso 1995-96. Ceuta: MEC; 1996.
8. Silva LC. Muestreo para la investigación en ciencias de la salud. Madrid: Díaz de Santos; 1993.

9. Nieto MM, Nieto V. Diagnóstico de salud oral y educación para la salud bucodental en un grupo de escolares ceutíes. *Transfetana (Inst Estudios Ceutíes)* 1997; 3 (Sanidad pública en Ceuta): 83-92.
10. WHO. *Oral Health Surveys: Basic Methods*. 3rd ed. Geneva: WHO; 1984.
11. Cutress TW, Ainamo J, Sardo-Infirri J. The community periodontal index of treatment needs (CPITN) procedure for population groups and individuals. *Int Dent J* 1987; 37:222-3.
12. Armitage P, Berry G. *Estadística para la investigación biomédica*. 3.^a edición. Barcelona: Harcourt Brace; 1997.
13. Dean JA, Dean AG, Burton A, Dicker R, Brendel KA. *Statcalc*. Division of surveillance and epidemiologic studies. Epidemiology program office. Atlanta: CDC; 1990.
14. Nieto A. Madres y recién nacidos: análisis epidemiológico de las características sanitarias más relevantes. [Tesina de Diplomado en Sanidad] Madrid: Escuela Nacional de Sanidad. Ceuta; 1991.
15. WHO. *Oral health for the 21st century*. Oral Health Unit. Geneva: WHO; 1993.
16. Llodra JC. Estudios epidemiológicos de salud bucodental. Resultados y controversias. Ponencia en las II Jornadas Andaluzas de Salud Oral en Atención Primaria. Sanlúcar de Barrameda; 1997.
17. Faggiano F, Stanislao FD, Lemma P, Renga G. Role of social class in caries occurrence in 12 year olds in Turin, Italy. *Eur J Public Health* 1999; 9:109-113.
18. Eckersley AJ, Blinkhorn FA. Dental attendance and dental health behaviour in children from deprived and non-deprived areas of Salford, north-west England. *Int J Paediatr Dent* 2001; 11: 103-109.
19. Ismail AI, Sohn W. The impact of universal access to dental care on disparities in caries experience in children. *J AM Dent Assoc* 2001; 132: 295-303.
20. Gillcrist JA, Brumley DE, Blackford JU. Community socioeconomic status and children's dental health. *J Am Dent Assoc* 2001; 132: 216-222.
21. Burt BA. Fifty years of water fluoridation. *Br Dent J* 1995; 21:49-50.
22. Análisis coste-beneficio de la fluoración de las aguas de abastecimiento público de la ciudad de Málaga. *Gac Sanit* 1991; 5:82-86.
23. Salleras L, Bohigas L, Cuenca E, Martínez-Carretero JM, Manau C. Análisis coste-efectividad de tres programas comunitarios alternativos de uso preventivo del flúor para la prevención de la caries dental en Cataluña. *Rev Esp Estomatol* 1988; 4: 291-302.
24. Marín MD, Pacheco F, Martínez R, Gómez E, Gutiérrez C. La fluoración de las aguas en la región de Murcia. *Rev Esp Salud Pública* 1998; 72: 91-101.
25. Haugejorden O. Using the DMF gender difference to assess the «major» role of fluoride toothpastes in the caries decline in industrialized countries: a meta-analysis. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996; 24: 369-75.
26. Lewis CW, Grossman DC, Domoto PK, Deyo RA. The role of pediatrician in the oral health of children: A national survey. *Pediatrics* 2000; 106:E84.

ORIGINAL

PREVALENCIA DE INFECCIÓN TUBERCULOSA EN LA POBLACIÓN DE INMIGRANTES EN CEUTA, ESPAÑA

María Teresa Fernández Sanfrancisco (1), Jacobo Díaz Portillo, José María Sánchez Romero (2), Aitana Pérez Fernández (3) y Juan Vadillo Andrade (1)

(1) Hospital Insalud de Ceuta.

(2) Consejería de Sanidad de la Ciudad Autónoma de Ceuta.

(3) Universidad de Zaragoza.

RESUMEN

Fundamento: La tuberculosis es la enfermedad infecciosa más extendida en el mundo. Los objetivos de este estudio fueron conocer la prevalencia de infección tuberculosa en los inmigrantes que durante 1998 estuvieron en el campamento de Calamocarro en Ceuta y analizar si existen diferencias según país o región geográfica de procedencia.

Métodos: Estudio descriptivo transversal sobre la población total de inmigrantes en el campamento de Calamocarro en 1998. Se practicó la intradermorreacción según la técnica de Mantoux según protocolo ya establecido, a los 2.223 inmigrantes (1979 varones y 244 mujeres) procedentes de distintos países africanos (Nigeria, Mali, Guinea Bissau, Camerún, Ghana, Sierra Leona, Rep Dem Congo, y Liberia, principalmente) en el campamento de refugiados de Calamocarro de Ceuta. Los resultados se presentan para tres puntos de corte de la induración: <5mm; entre 5 y 10mm; e igual o superior a 10mm.

Resultados: Los inmigrantes procedían de 36 países africanos, el 89,0% eran varones y el 11,0% mujeres ($p < 0,001$) con una edad media de $24,9 \pm 4,3$ y $23,4 \pm 4,1$ años respectivamente. El 32,6% presentaron una respuesta al test de Mantoux igual o superior a 10 mm, 33,2% en varones y 27,9% en mujeres ($p = 0,09$). Sólo hubo un 1,1% con induración 5-10 mm de probable origen vacunal. Por zonas geográficas, las tasas más altas se presentaron en inmigrantes procedentes de la República Democrática del Congo (65,1%) y de Camerún (48,4%), seguidos a distancia por Nigeria (34,0%), Liberia (32,7%), Mauritania (29,1%), Sierra Leona (28,8%), Costa de Marfil (27,8%), Guinea Bissau (27,4%), Ghana (26,3%), Argelia (25,6%), Mali (24,1%) y R.Guinea (20,9%) ($p < 0,0001$).

Conclusiones: La población inmigrante procedente de países centroafricanos presenta una alta prevalencia de infección tuberculosa, constituyendo un grupo de riesgo de padecer la enfermedad. Por tanto, es fundamental la implantación de programas específicos de búsqueda activa de infección tuberculosa durante su estancia en nuestra ciudad, aprovechando su concentración a la entrada en nuestro país, antes de su emigración definitiva a localidades peninsulares y posterior dilución demográfica en la población de acogida.

Palabras clave: Tuberculosis. Inmigrantes. Prevalencia. Prevención.

Correspondencia:
José M.ª Sánchez Romero
C/ Independencia, 1. 3.ª B
51001 Ceuta .

ABSTRACT

Tuberculosis Infection Prevalence among the Immigrant Population in Ceuta, Spain

Background: The immigrant populations from sub-Saharan and Maghreb countries are groups in high risk of contracting tuberculosis. An analysis is made of the prevalence of tuberculosis infection among one group of these immigrants in Ceuta for the purpose of finding possible differences in their incidental behavior according to the country or geographical region from which they came.

Methods: A descriptive cross-sectional study of a sample of 2,223 immigrants (1979 males and 244 females) from different African countries (mainly Nigeria, Mali, Guinea-Bissau, Cameroon, Ghana, Sierra Leona, Democratic Republic of Congo and Liberia) at the Calamocarro refugee camp in Ceuta. A Mantoux intradermic reaction test was performed following the previously-established protocol, the data for three cut-off points being presented.

Results: The immigrants came from 36 African countries, 89.0% being males and 11.0% females ($p < 0.001$), respectively averaging in age from 24.9 ± 4.3 to 23.4 ± 4.1 . A reaction to the Mantoux test of 10 mm or more was found in 32.6%, that is 33.2% among males and 27.9% among females ($p = 0.09$). Solely 1.1% showing 5-10 mm hardening of probable vaccination-related cause. By geographical regions, the highest rates were found among immigrants from the Democratic Republic of Congo (65.1%) and Cameroon (48.4%), followed far behind by Nigeria (34.0%), Liberia (32.7%), Mauritania (29.1%), Sierra Leona (28.8%), Ivory Coast (27.8%), Guinea-Bissau (27.4%), Ghana (26.3%), Algeria (25.6%), Mali (24.1%) and the Republic of Guinea (20.9%) ($p < 0.0001$).

Conclusions: The immigrant population from central African countries shows a higher prevalence of tuberculosis infection, comprising a group at risk of contracting this disease. Therefore, it is of fundamental importance to implement specific programs to actively detect tuberculosis infection during their stay in our city, taking advantage of their being grouped together upon entry into our country, prior to their final emigration to localities throughout the mainland and subsequent mixing among the host country population.

Keywords: Tuberculosis. Immigrants. Prevalence. Prevention.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (TB) es una de las enfermedades infecciosas de mayor importancia en nuestro país y en gran parte del mundo, constituyendo un importante problema de salud pública, razón por la cual la Organización Mundial de la Salud (OMS) la declaró emergencia global en 1993¹.

Se estima que se producen en torno a 8 millones de casos nuevos anualmente en todo el mundo que unidos a los 12 millones ya existentes arrojan un total de 20 millones de casos, lo que la convierte en la enfermedad infecciosa más prevalente². Los países en vías de desarrollo son los más frecuentemente afectados, aportando más del 95% de los casos, en especial los localizados en el África Subsahariana, estimándose la incidencia de enfermedad tuberculosa en estos países en 7 millones de personas/año³.

Algunos países desarrollados en la década de los 80 experimentaron un importante incremento en la incidencia de la enfermedad. Las causas de este cambio de tendencia fueron la persistencia de bolsas de pobreza y marginalidad, la eclosión del VIH y el descuido o abandono de los programas antituberculosos. En los países desarrollados, las minorías étnicas procedentes de países con alta prevalencia constituyen un núcleo de persistencia de la TB, aportando entre el 23-32% de los casos de TB activa^{5,6}. En América del Norte más de la tercera parte de los casos diagnosticados proceden de inmigrantes⁷, representando en algunos estados de Canadá hasta el 71% de los casos diagnosticados⁸. En Europa occidental la inmigración es un fenómeno social que supone actualmente el 3% de la población, aportando, según el país, del 7% al 68% de los enfermos^{5,9,10}. En algunos países europeos (Suiza, Holanda, Dinamarca) el aumento de nuevos casos de TB en inmigrantes procedentes de países en vías de desarrollo ha contribuido a desequilibrar la tendencia decreciente de la enfermedad que venía observándose en los últimos años¹¹.

La TB en España presenta características que la diferencian de los países de su entorno socioeconómico. En comparación con otros países europeos, la contribución del inmigrante a la epidemiología de la TB en España podríamos calificarla de moderada o baja, no pudiendo decir que los inmigrantes hagan una contribución importante a la magnitud del problema de la TB en nuestro país, aunque en los últimos años ha aumentado el porcentaje de extranjeros entre los casos declarados de tuberculosis en España. Por lo que de persistir el aumento del flujo migratorio sin las medidas preventivas necesarias^{12,13}, sería probable que se repitiese lo sucedido en la mayoría de países desarrollados⁵.

España se ha convertido en los últimos años en un país receptor de inmigrantes procedentes de países de escasos recursos y delicada situación social y política, que buscan mejorar sus condiciones de vida. La ciudad de Ceuta, por su especial situación geográfica, constituye actualmente un lugar de paso obligatorio para un amplio colectivo de inmigrantes procedentes de países en vías de desarrollo, mayoritariamente del norte y del centro de África, cuyo destino final son diversas localidades peninsulares. El notable incremento que ha sufrido esta inmigración en los últimos cinco años y su procedencia mayoritaria del África Subsahariana despiertan inquietud social y corrientes de opinión muy diversas, incluidas claras actitudes de xenofobia que equivocadamente relacionan la inmigración con el fracaso en el control de las enfermedades infecciosas¹⁴.

El campamento de refugiados de Calamocarro acogió temporalmente a los inmigrantes antes de su posterior tránsito a la península. Dicho campamento, con una extensión aproximada de 20.000 metros cuadrados, tenía instaladas una serie de grandes tiendas de campaña donde se dormía en literas individuales. En la zona destinada a los servicios estaban las duchas y aseos; las comidas se servían en un pabellón diferente en el que había un salón de televisión, y que estaba

próximo a un consultorio médico prefabricado que funcionaba durante la mañana.

El objetivo de este trabajo fue determinar la prevalencia de infección tuberculosa en los inmigrantes africanos recién llegados al campamento de Calamocarro, Ceuta, durante 1998, y ver si existían diferencias según su país o región geográfica de procedencia.

SUJETOS Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo observacional de corte transversal sobre los 2.223 inmigrantes (1.979 varones y 244 mujeres) que estuvieron en Calamocarro durante el año 1998, los cuales procedían de distintos países africanos (Nigeria, Mali, Guinea Bissau, Camerún, Ghana, Sierra Leona, República Democrática del Congo, y Liberia, principalmente). Tras su traslado hasta el citado Campamento, agentes de la Cruz Roja, les atendían, asesoraban y prestaban asistencia médica. El idioma en el que se entendían los inmigrantes con los agentes de la Cruz Roja era el inglés o el francés.

El Área Funcional de Sanidad realiza sistemáticamente un reconocimiento médico a todos los inmigrantes que llegan a nuestra ciudad. El reconocimiento incluye: test tuberculínico, analítica general (hemograma completo, marcadores del VHB y serología de la sífilis), radiografía de tórax si procede, examen coproparasitológico y otras pruebas complementarias si fuese preciso en función de los resultados obtenidos con las primeras pruebas. Se practicó la intradermorreacción mediante la técnica de Mantoux, siguiendo las recomendaciones del Consenso Nacional para el Control de la TB en España¹⁵, inyectando 2 UT de tuberculina PPD RT23 por vía intradérmica, y para su lectura se empleó la técnica de Sokal¹⁶. Se realizó baciloscopia y cultivo de esputo en medio de Löwenstein a los sujetos con PPD de más de 10 mm de induración y signos radiológicos sugestivos o sintomatología específica de TB.

Se registraron los datos de los inmigrantes, incluyendo los de su filiación, país de origen y fecha de nacimiento, así como el resultado de todas las pruebas realizadas.

El análisis estadístico se ha efectuado mediante el programa informático Epiinfo 2.000 versión 1.05 (www.cdc.gov/epiinfo). Se realizó la estadística descriptiva de las variables mediante distribución de frecuencias, medidas de tendencia central, desviación estándar y cálculo de los intervalos de confianza al 95% (IC del 95%). Empleamos el test de χ^2 para comparación de porcentajes, y la prueba de la t de Student para variables cuantitativas. La evaluación de las tendencias se realizó con la prueba de χ^2 de tendencia lineal. Se han analizado las distintas prevalencias de positividad según la zona geográfica de procedencia, calculando el intervalo de confianza según la prueba de Cornfield. Los datos de prevalencia se representan como el porcentaje de sujetos con reacción positiva para 3 puntos de corte de la reacción de Mantoux (<5 mm, <10 mm y <15 mm), y su correspondiente intervalo de confianza al 95% (IC del 95%).

RESULTADOS

De los 2.223 inmigrantes que pasaron por el campamento de Calamocarro en 1998, 1.979 (89,0%) eran varones y 244 (11,0%) mujeres ($p < 0,001$), con una edad media de $25,4 \pm 4,6$ y $23,3 \pm 5,0$ años respectivamente ($p < 0,0001$). Los inmigrantes eran originarios de 36 países africanos, principalmente subsaharianos, localizados en el golfo de Guinea, en la zona central del continente. El país de procedencia más representado fue Nigeria con 597 individuos (27,4%) (tabla 1).

En la tabla 2 se presentan los datos de la prueba del Mantoux (PPD) para el total de individuos examinados, agrupados según sexo, edad y país de origen. De los 2.216 PPD leídos (sobre 2.223 realizados) 722 (32,6%) presentaron una respuesta al test de

Tabla 1

Características sociodemográficas de la población inmigrante en Ceuta en 1998

Variables	Número	Porcentaje
Sexo		
Varón	1979	89,0
Mujer	244	11,0
Grupo etario		
14-24 años	942	54,8
25-34 años	724	42,1
> 35 años	53	3,1
País de origen		
Argelia	133	6,1
Costa de Marfil	18	0,8
Camerún	128	5,9
Gambia	107	4,9
Ghana	95	4,4
Guinea Bissau	186	8,6
Liberia	105	4,9
Mali	291	13,4
Mauritania	55	2,5
Nigeria	597	27,4
R.D. Congo	146	6,7
R. Guinea	45	2,1
Sierra Leona	177	8,2

Mantoux igual o superior a 10 mm, de los cuales 494 (22,2%) presentaron una induración mayor a 15 mm. Sólo 24 casos (1,1%) presentaban induración entre 5-10 mm. Con independencia del punto de corte seleccionado, se observó mayor positividad en el sexo masculino que en el femenino, y la positividad también presentó una ligera tendencia a aumentar con la edad ($p = 0,07$). La edad media de los sujetos con PPD positivo fue de $25,5 \pm 4,4$ años, con un diámetro medio de induración de $18,7 \pm 6,2$ mm. No se valoró el estado vacunal de los sujetos ni se les realizó pruebas de detección del VIH a nivel colectivo.

Por zonas geográficas, las tasas más altas se presentaron en inmigrantes procedentes de la República Democrática del Congo (65,1%) y del Camerún (48,4%), seguidos a distancia por Nigeria (34,0%), Liberia (32,7%), Mauritania (29,1%), Sierra Leona

Tabla 2

Prevalencia de infección tuberculosa de la población inmigrante en Ceuta en 1998 por sexo, edad y país de procedencia

Variables	Número de casos	Porcentaje
Sexo		
Varón	654	33,2
Mujer	68	27,9
Diferencias entre sexos	Test de $\chi^2 = 2,8$; $p = 0,09$	
Grupo etario		
14-24	221	28,2
25-34	242	33,5
> 35	15	27,8
Diferencias por grupo de edad	Test de χ^2 de tendencia = 5,2; $p = 0,07$	
País de origen		
Argelia	34	25,6
Camerún	62	48,4
Costa de Marfil	5	27,8
Gambia	12	11,2
Ghana	25	26,3
Guinea Bissau	51	27,4
Liberia	34	32,7
Mali	69	24,1
Mauritania	16	29,1
Nigeria	202	34,0
R. D. Congo	95	65,1
Rep. Guinea	9	20,9
Sierra Leona	51	28,8
Diferencias por país de origen	Test de $\chi^2 = 165$; $p < 0,00001$ (*)	

(*) Se aprecian diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia de infección tuberculosa en los distintos países.

(28,8%), Costa de Marfil (27,8%), Guinea Bissau (27,4%), Ghana (26,3%), Argelia (25,6%), Mali (24,1%) y R.Guinea (20,9%) ($p < 0,0001$) (tabla 2).

No se descartaron previamente los casos de tuberculosis anterior. No obstante estos sujetos eran captados en los estudios que se realizaban posteriormente. En dichos estudios complementarios se detectaron 19 casos con imágenes radiológicas pulmonares sugestivas de enfermedad tuberculosa, siendo finalmente hallados dos casos de baciloscopia positiva, a los que se les prescribió

tratamiento con pauta 6RHZ. Asimismo aquellos que eran diagnosticados de infección tuberculosa latente eran tratados con una quimioprofilaxis de isoniazida 300 mg/24 horas en ayunas durante seis meses.

DISCUSIÓN

Existen muy pocos datos sobre el estado de salud de los inmigrantes antes de su asentamiento definitivo en nuestro país, ya que los datos publicados se refieren a poblaciones de inmigrantes ya residentes¹⁷⁻¹⁹. En el campamento de refugiados de Calamocarro encontramos generalmente personas jóvenes, mayoritariamente varones, originarios de diversos países subsaharianos, principalmente centroafricanos, con una situación de ilegalidad, inestabilidad social, religión predominantemente musulmana y dificultad de comunicación en español.

En la prevención y control de la TB es fundamental identificar en cada área o grupo poblacional a aquellos individuos con riesgo de infección y establecer protocolos y modos de actuación sanitarios que permitan reducir la incidencia de la enfermedad, por lo que sería beneficioso reglamentar un estudio previo de salud a los inmigrantes que lleguen a nuestro país en el que se incluyese la prueba de la tuberculina, como ocurre en Francia y USA, países con una alta tasa de inmigración y con programas de prevención y control de TB. La tasa de incidencia de TB en España, 38,51/100.000, es la más alta de Europa Occidental (con excepción de Portugal) y más alta que en América del Norte, lo que nos califica como un país con TB común²⁰. Sin embargo la prevalencia en los países del Norte de África es notablemente superior, diferencia que hace de los inmigrantes de origen norteafricano un importante grupo de riesgo para la enfermedad e indica la aplicación sistemática de programas encaminados a la búsqueda y control de TB, específicamente dirigidos a entre otros colectivos al de inmigrantes^{9,12,21}.

La prueba de la tuberculina es, por el momento, el único método para identificar la infección tuberculosa, y es una herramienta básica en el diagnóstico y en la investigación epidemiológica de la TB. Un resultado positivo en una persona indica que ha estado en contacto con el bacilo, por lo que la tasa de individuos con resultados positivos para el test o prevalencia de la infección tuberculosa en una comunidad es un indicador objetivo del número de personas que han tenido dicho contacto²². Hemos tomado como punto de corte de referencia la medida de 10 mm, ya que en otros estudios no se han encontrado diferencias significativas en la respuesta a la tuberculina entre vacunados y no vacunados cuando ésta es mayor de 10 mm²³. Destacamos la elevada prevalencia de reacción positiva a la tuberculina en la población inmigrante recién llegada a nuestra ciudad, siendo ésta comparable a las descritas por otros autores en grupos de refugiados o inmigrantes en otros países^{8,24-27}. Nuestros valores son similares a los hallados entre los inmigrantes procedentes de Oriente Medio y norte de África en un estudio realizado sobre una población de 1.489 individuos recién llegados a Barcelona²³, en el que considerando como prueba positiva una reacción igual o superior a 10 mm encuentran una prevalencia del 34%. Sin embargo, la prevalencia global en nuestro colectivo fue claramente inferior al 72,5% descrito en un grupo de 80 inmigrantes magrebíes (principalmente marroquíes) residentes en Barcelona²⁸. Esta diferencia podría ser justificada por la distinta procedencia de los sujetos estudiados, ya que la población de nuestro estudio es mayoritariamente centroafricana.

La frecuencia de resultados PPD positivos mostró importantes diferencias según el país de procedencia; con una mayor tasa de infección en inmigrantes procedentes de la República Democrática del Congo (65,1%) y Camerún (48,4%), que tenían prevalencias notablemente superiores a la media. Este alto nivel justifica la realización sistemática de la intradermorreacción de Mantoux como

cribado de la TB en la población de inmigrantes que actualmente reside en nuestra área sanitaria, al objeto de poder tomar medidas sanitarias en los casos positivos, estudio radiológico de tórax y prescripción de isoniazidas en caso de tratarse una infección TB latente. Como el tiempo de estancia media en el Campamento era de tres a seis meses se enviaba a la Asamblea local de la Cruz Roja (que se encargaba de recopilar su documentación y viaje) un informe sanitario con la recomendación de continuar hasta la finalización el tratamiento prescrito, debiendo ser éste supervisado y controlado clínicamente y por medio de marcadores hepáticos, por el servicio médico de acogida en la ciudad de destino una vez que los inmigrantes se marchaban de Ceuta.

Los dos casos de TB pulmonar diagnosticados en este colectivo nos indicarían una tasa superior a la de la población española y del resto de países de la UE, pero muy cercana a la de los países centroafricanos. Podríamos admitir que la situación del inmigrante respecto a la TB podría ser un reflejo directo de la existente en su país⁵, aunque hay que tener en cuenta que las tasas estimadas en los países de origen están condicionadas por la desnutrición y por otras enfermedades debilitantes que hacen mella en la población, mientras que los inmigrantes constituyen la parte más sana, joven y saludable del país en cuestión, por lo que la extrapolación es difícil y habría que asumir que tiene una posibilidad inferior de padecer TB²⁹.

Por otro lado, tenemos que reflexionar sobre la posibilidad de que estos inmigrantes, una vez situados en las localidades peninsulares de destino final, no vayan a acudir a los centros sanitarios ante síntomas sugestivos de tuberculosis por considerar que de este modo corren el riesgo de que se les identifique y expulse del país, lo que aumentaría la tasa de enfermos no tratados en la comunidad de acogida que podrían diseminar la infección tuberculosa²⁹. Esta circunstancia justificaría la importancia del control de la

infección tuberculosa en nuestra ciudad, durante su estancia en el campamento de refugiados, donde deben residir mientras se regulariza su situación de inmigrante, condición ésta necesaria e imprescindible para su posterior traslado a localidades peninsulares, y posterior dilución demográfica en la población de acogida. Por otro lado, las peculiares características de este grupo de riesgo³⁰ (bajo nivel socioeconómico y cultural, desconocimiento del idioma español, desarraigo sociocultural) podrían actuar dificultando el diagnóstico y el tratamiento en los enfermos, pudiendo potenciar la transmisión de la infección en dicho colectivo²⁸. Todos estos factores podrían estar justificando el bajo grado de cumplimiento de la quimioprofilaxis y el alto índice de abandono precoz que describen algunos autores en la evaluación de programas específicos de prevención y control dirigidos a estos colectivos²³⁻³¹.

Pensamos que, por su condición especial de marginación social y breve estancia en nuestra ciudad (siempre inferior a un año), el inmigrante africano no va a suponer ninguna influencia en la situación epidemiológica de la TB en Ceuta. Sin embargo, posteriormente en las poblaciones peninsulares de acogida, podrían convertirse en un grupo con riesgo de servir de amplificadores epidemiológicos de diferentes agentes etiológicos transmisibles, entre los cuales destaca la infección tuberculosa. Por todo ello, recomendamos la puesta en marcha en sus lugares de destino de programas de seguimiento para asegurar el cumplimiento del tratamiento y control de la posible aparición de resistencias microbianas de *Mycobacterium tuberculosis*.

AGRADECIMIENTOS

Al Delegado del Gobierno en Ceuta, el poner a nuestra disposición los datos primarios para la elaboración de este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

1. TB. A Global Emergency. WHO Report on the TB Epidemic. WHO/TB/94.177.
2. Dye C, Scheele S, Dolin O, Pathania V, Raviglión M. For the WHO Global Surveillance and Monitoring Project. Global Burden of Tuberculosis. Estimated Incidence, Prevalence, and Mortality by Country. *JAMA* 1999; 282: 677-686.
3. CDC. Tuberculosis in developing countries. *MMWR* 1990; 33: 561-569.
4. Piédrola Gil G. En: *Medicina Preventiva y Salud Pública*. Madrid: 2.001: 507.
5. Clancy L, Rieder HL, Enarson DA, Spinaci S. Tuberculosis elimination in the countries of Europe and other industrialized countries. *Eur Respir J* 1991; 4: 1.288-1.295.
6. De March Ayuela P. Situación actual de la tuberculosis en España. *Med Clin (Barc.)* 1992; 98: 24-31.
7. CDC. Recommendations for Prevention and Control of Tuberculosis Among Foreign-Born Persons. *MMWR* 1998; 47: 1-26.
8. Robert L, Cowie MD, Jill W, Sharpe BN. Tuberculosis among immigrants: interval from arrival in Canada to diagnosis. *CMAJ* 1998; 158: 4599-602.
9. Hardie RM, Watson JM. Screening immigrants at risk of tuberculosis. *BMJ* 1993; 307: 1539-1540.
10. World Health Organization. Global Tuberculosis Control. WHO Report 2000. Ginebra: World Health Organization; 2000.
11. CDC. Tuberculosis Western Europe, 1974-1991. *MMWR* 1993; 32: 628-631.
12. De March Ayuela P. Situación actual de la tuberculosis en España. *Med Clin (Barc.)* 1991; 97: 463-472.
13. Burgos M, Asensio O, De Mateo Ontañón. Situación actual y evolución de la tuberculosis en España. *Bol Epidemiol Sem* 1996; 4: 156-160.
14. Caminero JA. Medidas básicas para el control de la tuberculosis en una comunidad. *Med Clin (Barc)* 1994; 102: 67-73.
15. Ministerio de Sanidad y Consumo. Fondo de Investigación Sanitaria. Consenso Nacional para el Control de la Tuberculosis en España. *Med Clin (Barc)* 1992; 98: 24-31.
16. Sokal JE. Measurement of delayed skin-test responses. *N Engl J Med* 1975; 293: 501-2.
17. Roca C, Balanzó X, Fernández JL, Pujol E, Corachan 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: 215-7.
18. Lacalle M, Gil G, Sagardui E, González E, Martínez R, Orden B. Resultados de la aplicación de un examen de salud en población emigrante. *Aten Primaria* 2000; 9: 78-86.
19. Esteban M, Peña M. Motivos de consulta y características demográficas de una comunidad de inmigrantes «sin papeles» en el distrito de Usera-Villaverde (Madrid) *Aten Primaria* 2001; 1: 25-8.
20. Grupo de Trabajo del Proyecto Multicéntrico de Investigación sobre Tuberculosis (PMIT). La Tuberculosis en España: resultados del Proyecto Multicéntrico de Investigación sobre Tuberculosis 1999.
21. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. Encuesta de Tuberculina en la Comunidad de Madrid. Madrid: Consejería de Sanidad y Servicios Sociales; 1995. Documento Técnico de Salud Pública núm 28.
22. Alcaide J, Altet J, Canela J. Epidemiología de la tuberculosis. *An Esp Pediatr* 2000; 53: 449-457.
23. Durán E, Cabezos J, Ros M, Terre M, Zarzuela F, Bada JL. Tuberculosis en inmigrantes recién llegados a Barcelona. *Med Clin (Barc)* 1996; 106: 525-8.
24. Godue ChB, Gogging P, Giorkos TW. L'allergie tuberculínique chez les revendicateurs du statut de réfugié nouvellement arrivés a Canada. *Can Med Assoc J* 1998; 139: 41-4.
25. Pérez-Stable EJ, Slutkin G, Paz EA, Hopewell PC. Tuberculin reactivity in United States and Foreign-Born Latinos: results of a Community Based Screening Program. *Am J Public Health* 1986; 76: 643-6.
26. Berger SA, Schwartz T, Michaeli D. Infectious disease among ethiopian immigrants in Israel. *Arch Intern Med* 1989; 149:117-9.
27. De Riemer K, Chin DP, Schecter GF, Reingold AL. Tuberculosis among immigrants and refugees. *Arch Intern Med* 1998; 158: 753-760.

28. Rivas FPJ, Nácher M, Corriero J, García-Herros T. Prevalencia de la infección tuberculosa entre los inmigrantes magrebíes. *Med Clin (Barc)* 2000; 114: 245-249.
29. Caminero JA, Rodríguez F, Cuyás J, Cabrera P. La inmigración en Canarias y su posible influencia sobre la frecuencia de tuberculosis. *Med Clin (Barc)* 2001; 116: 556-7.
30. Palomo M, Rodríguez C, Ayerbe T. Un estudio de contactos de tuberculosis en inmigrantes marroquíes. *Rev Esp Salud Pública* 1996; 70: 345-9.
31. Rivas FPJ, Nácher M, Corriero J, Velez S, Huerta L. Resultados de un programa de búsqueda activa de tuberculosis en inmigrantes magrebíes: aceptabilidad y adhesión. *Aten Primaria* 1999; 7: 411-6.

ORIGINAL

EFEECTO SOBRE EL CONSUMO DE RECURSOS HOSPITALARIOS DE UN PROGRAMA DE ATENCIÓN GERIÁTRICA DOMICILIARIA EN PERSONAS ANCIANAS CON PATOLOGÍA CARDIORRESPIRATORIA MUY EVOLUCIONADA**Alejandro Pérez Martín, M.^a José Rol de la Morena, Manuel Mareque Ortega, Mercedes Gómez Gómez, Carmen Gómez Gómez y Matilde Díaz de Cerio.**

Unidad de Atención Domiciliaria Hospital Geriátrico Virgen del Valle. Toledo.

RESUMEN

Fundamento: Los equipos de atención geriátrica domiciliaria tienen entre sus objetivos el seguimiento de pacientes ancianos con alto riesgo de reingreso hospitalario. Aunque llevan años funcionando en nuestro país, no se tienen datos sobre la repercusión que dicho seguimiento representa en el consumo de recursos hospitalarios. El objetivo del presente estudio es analizar el efecto que supone, sobre dichos recursos, el control por una unidad de atención geriátrica domiciliaria de pacientes con patología cardiorrespiratoria crónica muy evolucionada.

Métodos: En el estudio se incluyó a los pacientes con patología cardiorrespiratoria crónica atendidos por la unidad entre enero de 1995 y enero de 1999, habiéndose excluido a los que permanecieron menos de 3 meses en seguimiento. Se comparan el número de visitas al servicio de urgencias hospitalario, ingresos en planta y días de estancia en el año anterior a la atención por la unidad y durante el tiempo de seguimiento por la misma. **Resultados:** 81 pacientes con una edad media de 80,57 años (DE 7,39) y una mediana de atención por la unidad de 9 meses (5-13,5), fueron incluidos en el estudio. Los consumos por paciente y mes de seguimiento disminuyeron en 0,07 visitas a Urgencias (0,02-0,11) ($p=0,04$), 0,10 ingresos hospitalarios (0,07-0,14) ($p < 0,001$), y 2,01 días de ingreso (1,87-2,15) ($p < 0,001$).

Conclusiones: Una unidad especializada de atención geriátrica domiciliaria disminuye el consumo de recursos hospitalarios de población anciana con enfermedad cardiorrespiratoria crónica.

Palabras clave: Atención sanitaria domiciliaria. Ancianos. Enfermedades crónicas. Enfermedad del sistema circulatorio. Enfermedad del sistema respiratorio.

ABSTRACT

The Effect on the Use of Hospital Resources in a Geriatric Home Care Program Among Elderly Advanced CardioRespiratory Disease Patients

Background: One of the objectives of the geriatric home care teams is that of the follow-up of elderly patients having a high risk of hospital readmission. Although they have been operating in our country for years, no data shows the impact on the use of hospital resources in accordance with this follow-up. The objective of this study is that of analyzing the effect which the monitoring, by geriatric home care unit, involves on patients having very advanced chronic cardiorespiratory disease.

Methods: The patients with chronic cardiorespiratory disease followed up by the unit during the January 1995-January 1999 period were included, excluding those on follow-up for less than 3 months. A comparison is drawn among the number of hospital emergency room visits, hospital admissions and days of hospitalization for the year prior to the care provided by the unit and throughout the follow-up time thereof are compared.

Results: Eighty-one (81) patients, mean age 80.57 years (DE 7.39) and a median length of care per unit of nine (9) months (5-13.5), were included in the study. The uses per patient and month of follow-up decreased by 0.07 Emergency Room visits (0.02-0.11) ($p=0.04$), 0.10 hospital admissions (0.07-0.14) ($p < 0.001$) and 2.01 days of hospitalization (1.87-2.15) ($p < 0.001$).

Conclusions: A specialized geriatric home care unit reduces the use of hospital resources on elderly people diagnosed as severe chronic cardiorespiratory disease.

Key words: Home Care Hospital-based, Aged, Chronic Disease, Cardiovascular disease, Respiratory tract disease.

Correspondencia:

Alejandro Pérez Martín
Unidad de Atención Domiciliaria
Hospital Geriátrico Virgen del Valle
Carretera Cobisa, s/n
45071 Toledo
Correo electrónico: aperezm@cht.insalud.es

INTRODUCCIÓN

Los pacientes con enfermedades cardiorrespiratorias crónicas presentan episodios repetidos de reagudización que provocan gran número de visitas a los servicios de urgencias. Esta patología crónica suele encontrarse entre las causas más frecuentes de ingreso, tanto en nuestro país¹ como en otros países desarrollados²⁻³.

Los incentivos del sistema de salud tienden a disminuir la estancia hospitalaria, lo que unido al progresivo envejecimiento poblacional y la aceptación por parte de los usuarios de sistemas de la atención domiciliaria ha originado un notable incremento de estos servicios⁴. Entre los principales procesos atendidos por estas unidades se encuentran las enfermedades cardiorrespiratorias crónicas. Una de las ventajas esperables del traslado de la atención al domicilio es un descenso en los días de hospitalización. Un reciente metaanálisis parece confirmar este resultado en diferentes programas de atención domiciliaria⁵. En él se destaca que la reducción de días de hospital varía en función del tipo de estudio, tipo de enfermo, tiempo de permanencia en programa, etcétera. En general parece ser que el efecto es mayor en enfermos terminales frente a los no terminales. Igualmente parece que cuanto más tiempo se mantienen en programa más difícil es conseguir el objetivo de disminuir el número de estancias hospitalarias.

En España existen intervenciones que analizan el efecto de los programas de hospitalización a domicilio sobre el consumo hospitalario de pacientes bronquíticos y/o cardiopatas que demuestran un descenso en la utilización del hospital a corto plazo⁶⁻⁸.

Los equipos de atención geriátrica domiciliaria de base hospitalaria pretenden trasladar las características de la atención especializada al domicilio del anciano enfermo⁹. Intentan mediante un exhaustivo control clínico incrementar la permanencia del anciano en el domicilio sin mermar la calidad

asistencial¹⁰. Su objetivo no se centra tanto a corto plazo sino en la selección de candidatos con alto riesgo de reingreso y el seguimiento más a largo plazo. Aunque llevan años funcionando en nuestro país no se tienen datos sobre el efecto que estos equipos representan sobre los consumos hospitalarios.

El presente trabajo tiene como objetivo analizar los cambios acaecidos en los consumos hospitalarios de pacientes con enfermedades cardiorrespiratorias crónicas que permanecen de forma regular en control por un equipo de atención geriátrica domiciliaria de base hospitalaria.

SUJETOS Y MÉTODOS

Se diseñó un estudio observacional retrospectivo de cohortes con controles históricos apareados donde cada sujeto es su propio control. El ámbito del estudio es el área de asistencia de la Unidad de Atención Geriátrica Domiciliaria del Hospital Virgen del Valle, que se encuentra circunscrita a una zona geográfica de unos 35 kilómetros alrededor de la ciudad de Toledo. Los sujetos de este estudio son personas con procesos cardiorrespiratorios crónicos que fueron seguidas por dicha unidad entre el 1 de enero de 1995 y el 15 de enero de 1999. En este período se evaluó a un total de 244 pacientes por patología cardiorrespiratoria crónica. De ellos, 140 (57,4%) fueron incluidos en programa de atención domiciliaria. De los restantes 59 (24,2%), fueron remitidos para seguimiento por su equipo de atención primaria y 43(17,6%) se consideró que debían ser atendidos por otro nivel asistencial (consulta externa hospitalaria, ingreso en unidad de agudos, etcétera.). De 2 casos no incluidos en el programa no se dispone de información sobre su atención. Dado que el objetivo del estudio es valorar el efecto de la intervención a largo plazo, se excluyó a los pacientes con tiempo de seguimiento breve; de esta forma además se limita la posible influencia estacional sobre la situación clínica de estos pa-

cientes. La muestra del estudio la componen 81 pacientes que permanecieron al menos 3 meses en seguimiento por la unidad.

La variable de resultado del presente estudio es el consumo de recursos hospitalarios. Dicho consumo se evaluó en forma de tasa de visitas a urgencias, número de ingresos y días de estancia por paciente y mes de seguimiento. Para ello se calculó el numerador de dichas tasas como el número de visitas al servicio de urgencias hospitalario, número de ingresos en planta y número de días de estancia respectivamente. El denominador se compone de los meses analizados según el período de análisis que se considere. El período preintervención se consideró el año previo al seguimiento del enfermo por la unidad, por lo que representa una cifra fija de 12 meses por paciente. En el caso del período de intervención se consideran los meses que permanece en control por la unidad, bien hasta su alta de la misma o hasta la fecha de finalización del estudio. En el caso que el paciente permaneciera en control por tiempo superior al año, el tiempo de análisis de intervención se limita a los 12 meses posteriores a su inclusión en programa para igualar el tiempo de análisis al período preintervención.

El origen de los datos es el CMBD de los hospitales del Complejo Hospitalario de Toledo (área asistencial de la unidad) para el número de ingresos y los días de estancia, y el registro del servicio de admisión de urgencias hospitalarias para el número de visitas a dicho servicio.

Las variables independientes se captaron de la historia clínica estructurada que se realiza en el momento de la evaluación inicial (fecha de inicio de la intervención). En dicha historia se recogen de forma sistemática y protocolizada, junto a los elementos habituales de la misma, la presencia o ausencia de problemas geriátricos activos (caídas, incontinencia urinaria, etc.), valoración funcional, tanto de movilidad como de actividades básicas de autocuidado y presencia o

ausencia de deterioro cognitivo y/o trastorno del ánimo. Igualmente se refleja el resultado de la evaluación y en caso que se decida incluirlo en programa de atención domiciliaria cuál es el motivo de dicha atención.

Los criterios que se siguen para evaluar estas variables se describen a continuación. La situación funcional se juzga mediante los parámetros de independencia en actividades básicas de autocuidado, capacidad de desplazarse fuera del domicilio y de movilización dentro del mismo. Se estima que un paciente presentaba un grado de dependencia leve en actividades de autocuidado, si requiere ayuda en menos de 2 actividades básicas de autocuidado (aseo, baño, vestido, transferencia, ir al servicio, alimentación y continencia esfinteriana), dependencia moderada si requiere ayuda entre 2 y 5 actividades y dependencia severa si presenta dependencia en más de cinco actividades. Se considera que el enfermo se encuentra limitado al domicilio si es incapaz de deambular de forma autónoma fuera de su hogar (pueden utilizarse medios ortopédicos —bastón, andador, etc.—), y que se encuentra inmóvil si requiere ayuda de una persona o más para deambular dentro del hogar. La presencia de deterioro cognitivo se valora mediante la existencia de antecedentes de síndrome de demencia o trastorno de memoria que limita las capacidades habituales del paciente.

Por la posible repercusión sobre los consumos de recursos hospitalarios se clasificaron los pacientes como residentes en la ciudad de Toledo o en área rural si su residencia era cualquiera de las restantes poblaciones que cubre la unidad. La disponibilidad de cuidador se evaluó en función de si el paciente vivía solo, permanecía con un cuidador estable o bien variaba de cuidador con el tiempo.

Cuando un enfermo se consideraba candidato a ser incluido en el programa de atención domiciliaria el equipo que realizaba la valoración clasificaba la causa principal de atención por la unidad. Los motivos para ser

atendidos por la unidad podían ser paliativos, control crónico cuando se apreciaba que el paciente presentaba patología crónica inestable de difícil control por su equipo de atención primaria y disminuir estancias hospitalarias cuando el número de consumos hospitalarios previos no se ajustaba a la situación clínica del paciente.

Descripción de la intervención: El tipo de intervención que recibieron los pacientes fue su inclusión para seguimiento por la unidad de atención geriátrica domiciliaria. El equipo de atención geriátrica domiciliaria es un equipo interdisciplinar compuesto por médicos, enfermeras y un trabajador social, cuyo objetivo es proveer atención sanitaria especializada en el domicilio de pacientes, habitualmente ancianos frágiles, que se encuadran en tres tipologías:

- a. Pacientes terminales que precisan cuidados paliativos, oncológicos y no oncológicos.
- b. Patología cardíaca y/o respiratoria en situaciones clínicas muy evolucionadas
- c. Patología neurológica (accidentes cerebrovasculares con gran dependencia residual y demencias en estadios avanzados) con frecuentes complicaciones y/o difícil control sintomático.

Los criterios que se siguen para incluir un paciente con enfermedad cardiorrespiratoria crónica en el programa son de diversa índole:

1. Características clínicas: Enfermedad cardiorrespiratoria crónica muy evolucionada manifestada por disnea incapacitante (mínimos esfuerzos, reposo), requerimiento de oxigenoterapia domiciliaria, presencia de cor pulmonale y/o fracción de eyección inferior a 30%. Situación inestable al alta hospitalaria con elevada sospecha de reingreso.
2. Relación previa con la atención hospitalaria: Presencia previa de 3 o más in-

gresos y/o visitas al servicio de urgencias hospitalario en el último año.

3. Características de anciano frágil: limitados al domicilio por su enfermedad de base, dependencia en actividades de autocuidado, polifarmacia, etc.
4. Características sociales: Existencia de cuidador principal identificable.

Estos criterios son orientativos, pudiendo cumplirse tan solo uno o varios de ellos. En última instancia la inclusión de un paciente depende de la decisión del equipo que realiza la evaluación.

La actividad de la unidad con estos pacientes se realiza habitualmente de forma programada no prestándose atención urgente. El trabajo se organiza tras una valoración inicial conjunta por médico y enfermera que decide un plan de cuidados. En caso de permanecer el paciente estable es vigilado por la enfermera. En caso de reagudización o problema nuevo se reevalúa al enfermo por el médico y la enfermera adaptando el plan de cuidados a la nueva situación. El seguimiento del paciente puede ser diario, semanal, quincenal o mensual de acuerdo a su situación clínica.

Análisis estadístico: La influencia del programa en los consumos de recursos hospitalarios se evaluó mediante las diferencias de tasas entre el período preintervención y el de intervención, calculándose para un intervalo de confianza al 95%. Se utilizó el test de los rangos de Wilcoxon para muestras pareadas para comprobar si existían diferencias entre los consumos objetivados en ambos períodos. Se empleó el paquete estadístico SPSS v6.01 y EPI-INFO 6.04 para la realización de dichos cálculos.

RESULTADOS

En el período de estudio, 81 pacientes fueron seguidos durante tres o más meses por la unidad de atención domiciliaria. La edad media fue de 80,57 años (DE 7,39). Entre sus antecedentes patológicos destaca-

ban: cardiopatías 63,75%, hipertensión arterial 48,75%, broncopatía crónica 41,25%, diabetes mellitus 30% y fibrilación auricular 23,75%. En el momento de su evaluación inicial tomaban un promedio de 7,5 fármacos. En la tabla 1 se presentan las características demográficas, origen de los pacientes y situación funcional.

Tabla 1
Características de los sujetos incluidos en el estudio

		Número pacientes incluidos en el programa	
		81	%
Origen	Equipo atención primaria	3	3,8
	Hospital	68	85,0
	Urgencias	9	11,3
Edad	65-74	17	22,4
	75-84	36	47,4
	85 y más	23	30,3
Sexo	Varón	39	48,1
	Mujer	42	51,9
Residencia	Toledo	16	19,8
	Resto	65	80,2
Estado civil	Casado/a	45	56,3
	Viudo/a	33	41,3
	Soltero/a	2	2,5
Dependencia autocuidado	Leve	15	18,8%
	Moderada	26	32,5%
	Severa	39	48,8%
Inmovilidad	no	61	76,3%
	si	19	23,8%
Limitación domicilio	No	14	17,5%
	Si	66	82,5%
Deterioro cognitivo	No	70	90,9%
	Si	7	9,1%
Presencia de cuidador	Solo	0	0,0%
	Estable	63	87,5%
	Itinerante	9	12,5%
Motivo de ingreso	Paliativo	1	1,2%
	Control crónico	48	59,3%
	Disminuir estancias	32	39,5%

La discrepancia con el total de pacientes (81) corresponde a datos perdidos

Los pacientes permanecieron una mediana de 9 meses (rango intercuartílico 5-13,50) en atención por la unidad. Se verificó que 22 pacientes (27,2%), permanecieron más de 12 meses en seguimiento por la unidad, por este motivo el tiempo mediano de intervención analizado fue de 9 meses (rango intercuartílico 5-12). En el período de intervención los pacientes recibieron una mediana de 14 (rango intercuartílico 11-23) visitas del equipo de enfermería y 4 (rango intercuartílico 2-8) visitas del equipo médico. Un total de 22 pacientes (27,2%), fueron dados de alta por estabilización prolongada de su cuadro clínico y en 12 casos (14,8%) se mantenía el seguimiento en el momento de finalizar el estudio. La causa más habitual de alta de la unidad fue el fallecimiento, 47 pacientes (58%), que tuvo lugar en el domicilio del enfermo en 38 casos (80,9%).

En los 972 meses de período preintervención se contabilizaron 239 visitas a urgencias y 173 ingresos hospitalarios con un total de 2.805 días de estancia. En 696 meses de seguimiento de intervención se objetivaron 125 visitas a urgencias y 52 ingresos, con un total de 611 días de estancia. En la tabla 2 se reflejan las tasas por paciente y mes de seguimiento que presentaban los antes y durante su atención por la unidad. Se produce un descenso en términos relativos del 28% del número de visitas a urgencias, del 55,55% del número de ingresos, y del 69,55% del número de días de estancia.

La influencia de la covariables analizadas en el descenso de consumos se presenta en la tabla 3. No se objetivaron diferencias significativas en ninguna de las variables analizadas con respecto al global.

El descenso de consumo de recursos hospitalarios por paciente y año de seguimiento se resumen en 0,84 (0,24-1,32) visitas al servicio de urgencias, 1,20 (0,84-1,68) ingresos hospitalarios y 24,12 (22,44-25,80) días de estancia.

Tabla 2
Consumo de recursos hospitalarios por paciente y mes de seguimiento

	<i>Preintervención</i>		<i>Postintervención</i>		<i>Diferencia tasas p</i>
	<i>Eventos/ pac.mes</i>	<i>Tasa</i>	<i>Eventos/ pac.mes</i>	<i>Tasa</i>	
Urgencias	239/972	0,25 (0,19,0,30)	125/696	0,18 (0,14,0,24)	0,07 (0,02,0,11) 0,04
Ingresos	173/972	0,18 (0,15,0,21)	52/696	0,08 (0,05,0,11)	0,10 (0,07,0,14) < 0,001
Días estancia	2805/972	2,89 (2,39,3,39)	611/696	0,88 (0,55,1,32)	2,01 (1,87,2,15) < 0,001

Consumos hospitalarios por paciente y mes de seguimiento en los 12 meses previos (Preintervención) y después de su inclusión en la Unidad de Atención Geriátrica Domiciliaria (Intervención).

Se ofrecen las tasas con su intervalo de confianza al 95%. Eventos/pac.mes: Número de eventos por paciente y mes de seguimiento.

Tabla 3
Diferencias de riesgo en los períodos preintervención y de intervención evaluadas mediante diferencia de tasas por paciente y mes de seguimiento en función de sus características

		<i>Urgencias</i>	<i>Ingresos</i>	<i>Estancias</i>
Edad	65-74	0,07 (-0,04,0,19)	0,12 (0,02,0,22)	2,42 (2,05,2,79)
	75-84	0,04 (-0,03,0,11)	0,96 (0,45,1,47)	1,91 (1,69,2,11)
	85 y más	0,10 (0,03,0,18)	0,11 (0,05,0,16)	1,96 (1,75,2,17)
Sexo	Varón	0,05 (-0,02,0,12)	0,11 (0,05,0,16)	2,08 (1,87,2,28)
	Mujer	0,08 (0,02,0,14)	0,10 (0,05,0,14)	1,94 (1,78,2,13)
Localidad	Toledo	0,08 (0,03,0,13)	0,11 (0,07,0,15)	1,92 (1,77,2,08)
	Resto	0,03 (-0,08,0,13)	0,14 (0,05,0,24)	2,42 (2,07,2,77)
Estado civil	Casado	0,03 (-0,04,0,09)	0,10 (0,04,0,15)	1,84 (1,64,2,03)
	Soltero	0,26 (-0,12,0,65)	0,17 (-0,12,0,47)	2,13 (1,08,3,17)
	Viudo	0,15 (0,04,0,17)	0,10 (0,05,0,15)	2,10 (1,90,2,29)
DEPENDENCIA ABVD	Leve	0,09 (-0,11,0,29)	0,07 (-0,06,0,20)	1,15 (0,69,1,61)
	Moderada	0,03 (-0,08,0,13)	0,09 (0,01,0,18)	2,14 (1,81,2,47)
	Severa	0,10 (0,03,0,18)	0,12 (0,06,0,19)	1,61 (1,37,1,84)
Limitado domicilio	No	0,05 (-0,00,0,12)	0,10 (0,05,0,15)	2,34 (2,13,2,55)
	Sí	0,08 (0,02,0,15)	0,10 (0,05,0,16)	1,67 (1,48,1,86)
Deterioro cognitivo	No	0,05 (0,01,0,10)	0,10 (0,06,0,14)	2,02 (1,88,2,16)
	Sí	0,38 (0,09,0,66)	0,16 (-0,01,0,32)	1,81 (1,25,2,37)
Motivo alta	Fallecimiento	0,10 (0,04,0,17)	0,11 (0,06,0,15)	2,15 (1,96,2,35)
	Estabilización	0,04 (-0,05,0,13)	0,09 (0,02,0,17)	1,90 (1,62,2,18)
	En programa	-0,00 (-0,12,0,17)	0,11 (0,03,0,18)	1,53 (1,26,1,79)
Global		0,07 (0,02,0,11)	0,10 (0,07,0,14)	2,01 (1,87,2,15)

Los números positivos corresponden a descensos en el consumo mientras que los negativos representan incrementos de consumos en el periodo de intervención. Dependencia ABVD (dependencia en actividades de autocuidado).

DISCUSIÓN

Nuestros resultados presentan el efecto de una unidad de atención geriátrica domiciliar de base hospitalaria en el manejo de pacientes cardiorrespiratorios crónicos muy evolucionados. Del estudio se desprende que es posible modificar los consumos hospitalarios que realizan los pacientes ancianos de alto riesgo mediante intervenciones especializadas en su tratamiento.

El programa de atención geriátrica domiciliar disminuye de forma notable el consumo de recursos hospitalarios. Sin embargo el descenso tanto del número de días de estancia como del número de ingresos, aunque superan el 50% de reducción, se encuentran alejados de los publicados en nuestro país. Una intervención de base hospitalaria sobre enfermos con patología respiratoria crónica describe una disminución del 75% en el consumo de estancias⁷. Un programa de hospitalización domiciliar sobre mayores de 70 años fue capaz de reducir por encima del 86% los ingresos de hospitalización convencional en caso de insuficiencia cardíaca. Ambas intervenciones demuestran una reducción de consumos superior a la alcanzada en nuestra unidad. Las diferencias se pueden deber a: 1) actuación sobre población más joven, 2) período de tiempo analizado preintervención breve en el caso de la unidad de hospitalización domiciliar (90 días)⁶ y 3) seguimientos limitados en el tiempo. Habitualmente la derivación de enfermos a estas unidades se realiza tras un ingreso hospitalario o visita al servicio de urgencias, por lo que el consumo previo, si se centra en un período breve de análisis, puede encontrarse sobrestimado. Por otra parte, el seguimiento prolongado en el tiempo parece disminuir la eficacia con respecto al consumo de días de hospitalización⁵. Estos hechos junto a la existencia de cierta tendencia estacional en las reagudizaciones de estas patologías nos han llevado a seleccionar a los pacientes con más de 3 meses de seguimiento y analizar los consumos realizados en el año previo.

En la literatura internacional intervenciones domiciliarias de origen en el hospital que actúan sobre patología de forma específica (respiratoria o cardiológica) muestran descensos en los consumos de días de hospital que oscilan entre el 40 y 49%¹¹⁻¹³. Sobre población geriátrica no seleccionada por patología, el descenso oscila entre el 30%¹⁴ y 55%¹⁵. Creemos que la intervención descrita por Cummings es la que más se asemeja a nuestra unidad, tanto por población sobre la que actúa como por los resultados obtenidos. En ella se objetiva un claro descenso en el consumo de días de hospital en torno al 30%, mientras que el número de visitas a urgencias, al igual que ocurre en nuestro estudio, se reduce de forma notablemente inferior, en torno al 17% frente al 24% en nuestro caso. Por el tipo de patología atendida no es de sorprender que se produzcan frecuentes reagudizaciones en horario no cubierto por la unidad y que ello origine el desplazamiento al servicio de urgencias, y que sea éste, por ende, el consumo que menos se puede influir por la existencia de atención domiciliar como la aquí descrita.

Existe una alta mortalidad, 58%, en el grupo atendido. Esta cifra es superior a las que se presentan en otros estudios, que la sitúan entre el 12 y el 30%¹¹⁻¹⁵. Estas cifras de mortalidad se pueden explicar, además de por la edad y patología de base, por la situación funcional, que es un elemento fundamental a tener en cuenta a la hora de emitir el pronóstico de un paciente¹⁶. Los pacientes del presente estudio, por encima del 80% limitados al domicilio e inmóviles en el 23%, con una tasa de dependencia moderada-severa en actividades de autocuidado superior en el 80% de los pacientes, son probablemente las variables que mejor explican la alta mortalidad durante su seguimiento.

La edad, patología de base y características funcionales de las personas de nuestra muestra se corresponde con la de los pacientes que mayor riesgo de ingreso hospitalario presentan¹⁷. La reducción de los consumos puede deberse en parte a que la muestra no

es homogénea en sus períodos de comparación. La evolución de la enfermedad, con su tendencia a la progresión, puede hacer que se considere el hospital como poco útil en la atención de estos enfermos. Sin embargo, la mayor parte de las estancias hospitalarias de los ancianos tienen lugar en el último año de vida, con múltiples reingresos, siendo mucho más frecuente que fallezcan en el hospital^{18,19}. Por lo tanto, en nuestro caso puede esperarse de forma razonable que la evolución del cuadro hubiese dificultado conseguir una reducción de las estancias. Es de destacar que sobre esta población con alto consumo de recursos hospitalarios se pueda producir un ahorro por enfermo y año de permanencia en la intervención que puede oscilar entre 22 y 26 días de ingreso hospitalario, y que la misma se realice en el último año de vida en la mayoría de los casos.

Entre las limitaciones de este trabajo están el que se trata de un estudio retrospectivo con escaso número de sujetos. La forma de trabajo de la Unidad con datos recogidos de forma protocolizada ayuda a soslayar este problema. De hecho, el carácter retrospectivo puede considerarse una ventaja a la hora de evitar el efecto *hawthorne* (respuesta inducida por conocimiento de ser observado). Comprobamos el efecto del programa bajo funcionamiento real, sin presiones que alteren la dinámica habitual. Aunque sería deseable un estudio randomizado para evitar sesgos y disponer de un grupo control, este tipo de intervenciones sobre población como la aquí expuesta resulta muy difícil que sean ciegas y que no presenten un efecto paralelo sobre el grupo control²⁰. Junto a ello es probable que la actitud de los miembros del equipo forzara situaciones clínicas y sociales complejas. Por este motivo este tipo de estudio «antes-después», conociendo sus limitaciones, nos parece una aproximación razonable al problema. Conjuntamente la dimensión de la reducción de los días de estancia parece de suficiente entidad como para poder valorar el efecto del programa de atención domiciliaria.

Aunque la unidad de atención domiciliaria es un recurso que habría que incluir en los consumos hospitalarios, su coste es muy inferior al de los días de estancia. Además, probablemente represente una modificación del consumo de otros recursos no analizados (consultas al equipo de atención primaria, consultas especializadas, desplazamientos, etcétera). El carácter retrospectivo del estudio impide realizar un análisis de coste-efectividad mínimamente riguroso.

La selección de enfermos atendida puede hacer que los resultados de la misma no sean reproducibles. Aunque pueda ser una crítica, la realización de cualquier intervención sobre población geriátrica requiere seleccionar aquellos candidatos más idóneos para la misma. Parece evidente que la reducción de las visitas a urgencias, de los ingresos y de los días de estancia se realiza a expensas de un número importante de visitas médicas y de enfermería. Por este motivo se debe centrar la actividad sobre ancianos de alto riesgo y con elevado coste sanitario para que el resultado de la atención domiciliaria puede ser eficiente²¹.

AGRADECIMIENTOS

A los Drs. A Carbonell Collar y FJ García García por su desinteresada revisión y comentarios realizados sobre el presente manuscrito.

BIBLIOGRAFÍA

1. González Montalvo JJ, Bastan JJ, Rodríguez Mañas L, San Cristobal E, Gato A, Ballesteros P, et al. Ingreso hospitalario urgente en servicios médicos: causas, justificación, factores sociales y sus diferencias en función de la edad. *Med Clin (Barc)* 1994;103:441-4.
2. Blaum CS, Liang J, Liu X. The relationship of chronic diseases and health status to health services utilization of older americans. *J Am Geriatr Soc* 1994;42:1087-93.

3. Cusker JM, Healey E, Bellavance F, Connolly B. Predictors of repeat emergency department visits by elders. *Acad Emerg Med* 1997;4:581-8.
4. Burton LC, Leff B, Harper M, Ghoshtagore I, Steinwachs DA, Greenough WB, et al. Acceptability to patients of a home hospital. *J Am Geriatr Soc* 1998;46:605-9.
5. Hughes SL, Ulasevich A, Weaver FM, Henderson W, Manheim L, Kubal JD et al. Impact of home care on hospital days: A metaanalysis. *Health Serv Res* 1997;32:415-32.
6. Bechich S, Sort Granja D, Arroyo Mateo X, Delás Amat J, Rosell Abaurrea F. Efecto de la hospitalización a domicilio en la reducción de la hospitalización convencional y frecuentación de urgencias en la insuficiencia cardíaca. *Rev Clin Esp* 2000;200:310-14.
7. Güell R, González A, Morante F, Sanguenis M, Sotomayor C, Caballero C, et al. Mejor en casa: un programa de asistencia continuada para los pacientes con enfermedad respiratoria crónica avanzada. *Arch Bronconeumol* 1998;34:541-6.
8. Farrero E, Escarrabill J, Prats E, Maderal M, Manresa F. Impact of a hospital-based home-care program on the management of COPD patients receiving long-term oxygen therapy. *Chest* 2001;119:364-9.
9. Serra Rexach JA, Rexach Cano L, Cruz Jentoft AJ, Gil Gregorio P, Ribera Casado JM. Asistencia geriátrica domiciliaria: veinte meses de experiencia. *Rev Clin Esp* 1992;191:405-11.
10. González Montalvo JI, Pérez del Molino J, Rodríguez Mañas L, Salgado Alba A, Guillén Llera F. Geriatria y asistencia geriátrica: Para quién y cómo (I). *Med Clin (Barc)* 1991;96:183-8.
11. Haggerty MC, Stockdale-Woolley R, Nair S. Respi-Care. An innovative home care program for the patient with chronic obstructive pulmonary disease. *Chest* 1991;100:607-12.
12. Stewart S, Vanderbrock AJ, Pearson S, Horowitz JD. Prolonged beneficial effects of a home-based intervention on unplanned readmissions and mortality among patients with congestive heart failure. *Arch Intern Med* 1999; 159:257-61.
13. Rich MW, Beckham V, Wittemberg C, Leven CL, Freedland KE, Carney RM. A multidisciplinary intervention to prevent the readmission of elderly patients with congestive heart failure. *N Engl J Med* 1995;333:1184-9.
14. Cummings JE, Hughes SL, Weaver FM, Manheim LM, Conrad KD, Nash K et al. Cost-effectiveness of veterans administration hospital-based home care. A randomized clinical trial. *Arch Intern Med* 1990;150:1274-80.
15. Landi F, Gambassi G, Pola R, Tabaccanti S, Cavinato T, Carbonin P, Bernabei R. Impact of integrated home care services on hospital use. *J Am Geriatr Soc* 1999;47:1430-4.
16. Reuben DB, Rubenstein LV, Hirsch SH, Hays RD. Value of functional status as a predictor of mortality: results of a prospective study. *Am J Med* 1992;93:663-9.
17. Pérez Martín A, García García FJ, Martín Correa E, Romero Rizo L, Rodríguez Barquero MJ, Echevarría Santamaría I, et al. Factores de riesgo de hospitalización en mayores de 64 años. *Gac Sanit* 2000;14:363-370.
18. Burns R, Nichols LO. Factors predicting readmission of older general medicine patients. *J Gen Intern Med* 1991;6:389-393
19. Roos NP, Roos LL, Mossey J, Havens B. Using administrative database to predict important health outcomes: entry to hospital, nursing home and death. *Med Care* 1988; 26:221-239.
20. Grande GE, Todd CJ, Barclay SI, Farquhar MC. Does hospital at home for palliative care facilitate death at home? Randomised controlled trial. *BMJ* 1999;319:1472-5.
21. Baztán Cortés JJ, González-Montalvo JI, Solano Jaurieta JJ, Hornillos Calvo M. Atención sanitaria al anciano frágil: de la teoría a la evidencia científica. *Med Clin (Barc)* 2000;115:704-717.

RECENSIÓN**LA EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE OCIO ALTERNATIVO DE FIN DE SEMANA****Domingo Comas****ISBN: 84-89582-74-2****Edita: Instituto de la Juventud****111 páginas**

Recensión por: Teresa Robledo de Dios. Jefa del Servicio de Promoción de Hábitos Saludables. Dirección General de Salud Pública y Consumo. Ministerio de Sanidad y Consumo

Los programas de ocio alternativo para jóvenes, en horario nocturno de fin de semana, han pasado a conformarse, en apenas tres años, en un fenómeno masivo, del que disponemos información muy fragmentada.

Este libro, recientemente editado por el Instituto de la Juventud, y escrito por el profesor Domingo Comas, nos permite una clara aproximación a lo que son, hoy día, los programas de ocio alternativo de fin de semana en España, a la vez que presenta una reflexión en torno a la evaluabilidad de los mismos.

El libro se estructura en siete capítulos y un apartado bibliográfico.

En el primer capítulo se presentan los objetivos de esta publicación y la metodología utilizada para alcanzarlos. Como ya se ha señalado, no se trata de una evaluación de los programas de ocio alternativo vigentes en España, sino de presentar un manual de evaluación para este tipo de programas.

Para el análisis de situación se han utilizado técnicas sistemáticas de recogida de datos (cuestionarios...), y se ha analizado la información obtenida de diferentes Seminarios, realizados al efecto (Encuentros de Cabueñes), y la procedente de diferentes Jornadas y Seminarios realizados dentro del Foro INJUVE.

El segundo capítulo realiza un análisis muy exhaustivo de los programas de ocio alternativo nocturno de fin de semana.

Se analiza el contexto social, institucional y científico que determina la aparición y consolidación de estos programas, a la vez que se resalta el protagonismo de los ámbitos de Juventud en el desarrollo e implantación de dichos programas en España. También analiza las implicaciones económicas y sociales del nuevo fenómeno del fin de semana, así como las diferencias territoriales del mismo.

Finalmente presenta un perfil global de los programas de ocio alternativo, analizando los diferentes enfoques (el de la prevención de riesgos y el de la promoción de un ocio lúdico).

En el resto de capítulos se presenta la forma en que podemos evaluar estos contenidos. Partiendo de una propuesta para evaluar los programas de ocio alternativo de fin de semana, que se han generalizado en España en los últimos años, se propone una visión ética de la evaluación, en la que se combinan metodologías cualitativas y cuantitativas, para desarrollar un modelo comprensivo y equitativo de evaluación.

El capítulo tercero, sobre una propuesta general de evaluación, analiza el perfil profesional de los evaluadores y propone un

modelo de evaluación particular, adaptado y exclusivo para este tipo de programas.

El primer paso de esta evaluación referido al análisis de la realidad, la evaluación de las necesidades y el diseño del programa se presenta en el capítulo cuarto.

El quinto se refiere al segundo paso, el de la evaluación del proceso, que es la parte de la evaluación más estandarizada, dirigida a establecer la calidad del trabajo al margen de su significado social.

Finalmente, se presenta en el capítulo sexto la evaluación del impacto. La técnica

propuesta para ello son los Grupos de Discusión.

El último capítulo titulado «El lugar de la evaluación en los programas de ocio alternativo de fin de semana», presenta una visión sintética de todo el contenido recogido en la publicación, a la vez que abre algunas cuestiones que pueden quedar pendientes.

En definitiva, este libro proporciona una concienzuda aproximación a lo que son los programas de ocio alternativo nocturno de fin de semana y a la forma en que podemos evaluarlos. Siendo de gran utilidad para todos aquellos profesionales que trabajan en estos y otros programas equivalentes.