

ORIGINALES BREVES

Estudio de la mortalidad en una zona básica de salud urbana

F. Palacios Soler^a, M. Ojanguren Alonso^a, R. Vázquez Goñi^a, C. Moreno-Iribas^b y F.J. Abad Vicente^b

^aCentro de Salud de Chantrea. ^bInstituto de Salud Pública de Navarra.

Objetivo. Conocer el patrón de causas de mortalidad de la Zona Básica de Salud de Chantrea (Navarra) y las tendencias para las principales causas de muerte entre 1987 y 1995.

Diseño. Estudio descriptivo.

Emplazamiento. Centro urbano de atención primaria.

Sujetos. Población de la Zona Básica de Salud de Chantrea.

Intervenciones. Se cruzaron datos del Padrón de Habitantes de Chantrea de 1986 con el listado de mortalidad de Navarra para conocer los fallecimientos producidos entre 1986 y 1995. Se analizaron, para ambos sexos y para los períodos 1987-1990 y 1991-1995, la mortalidad global y la mortalidad para las principales causas.

Resultados. El barrio de Chantrea en Pamplona presentó en el período 1991-1995 una tasa de mortalidad ajustada a la población europea de 711 por 100.000 habitantes entre los varones y de 403 por 100.000 habitantes entre las mujeres. Las principales causas de mortalidad fueron: enfermedades del aparato circulatorio, tumores, enfermedades respiratorias y causas externas. Las tasas de mortalidad global descendieron un 11,8% en los varones y un 8% en las mujeres entre el período 1987-1990 y el 1991-1995. Se observaron descensos estadísticamente significativos de la mortalidad por enfermedades del aparato circulatorio y del tumor maligno de esófago en varones. El sida aumentó significativamente entre los varones como causa de muerte.

Conclusiones. Bajas tasas de mortalidad global en varones y mujeres de Chantrea y, especialmente, las tasas de mortalidad por enfermedades del aparato circulatorio, que se encuentran por debajo de las cifras registradas en la mayoría de los países europeos. Otras causas de muerte, como accidentes de tráfico, sida o tumores malignos relacionados con el tabaco, presentan tasas moderadamente altas.

Palabras clave: Mortalidad. Áreas pequeñas. Atención primaria.

STUDY OF MORTALITY IN AN URBAN HEALTH DISTRICT

Objective. To find the pattern of causes of mortality in the Chantrea (Navarra) Health District and the trends in main causes of death between 1987 and 1995.

Design. Descriptive study.

Setting. Urban primary care centre.

Study population. Population belonging to the Chantrea Health District.

Interventions. 1986 data from the Municipal Roll of inhabitants of Chantrea were crossed with the Navarra mortality figures to find the deaths occurred between 1986 and 1995. Overall mortality and mortality for the main reasons were analysed for both sexes and for the periods 1987-1990 and 1991-1995.

Results. Between 1991 and 1995, Chantrea had a mortality rate close to that of the European population: 711 per 100000 inhabitants for men and 403 per 100000 for women. The main causes of death were circulatory diseases, tumours, respiratory diseases and external causes. Overall mortality rates dropped by 11.8% among men and by 8% among women from the 1987-1990 period to the 1991-1995 period. Statistically significant drops in mortality were noted for circulatory diseases and for malignant oesophageal tumours in men. AIDS as cause of death increased significantly among men.

Conclusions. Low rates of overall mortality in men and women of Chantrea and, in particular, mortality rates for circulatory disease were below the figures recorded in most European countries. Other causes of death, such as traffic accidents, AIDS or malignant tobacco-related tumours had moderately high rates.

Key words: Mortality. Small areas. Primary care.

(Aten Primaria 2001; 28: 120-125)

Correspondencia: F. Palacios Soler.
Centro de Salud de Chantrea.
C/ San Cristóbal, s/n. 31015 Pamplona.

Manuscrito aceptado para su publicación el 5-III-2001.

Introducción

En España, el estudio de la mortalidad en las décadas de los ochenta y noventa ha evidenciado un descenso importante de la mortalidad global y especialmente de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares^{1,2}. Se observan, en cambio, incrementos en torno al 8% en la tasa de mortalidad por tumores entre 1985 y 1995, y específicamente de la mortalidad por tumores malignos de pulmón, colon y recto; la misma tendencia ascendente se observa en las tasas de mortalidad por suicidio entre los varones³. Otro cambio reciente observado en la mayoría de las comunidades autónomas es el incremento de la mortalidad entre los jóvenes de 25-45 años debido al impacto del sida³⁻⁵.

Los estudios de mortalidad de áreas pequeñas ofrecen datos valiosos al equipo de atención primaria (AP) para compararse con los datos autonómicos y para aproximarse a conocer deficiencias, priorizarlas y modificar los programas de salud existentes y los objetivos a conseguir. En contraste presentan los problemas del análisis de la mortalidad en áreas pequeñas que se solventan en cierta medida explorando datos conjuntos de varios años y realizando análisis para las causas de defunción más frecuentes. Presentamos un estudio que analiza la mortalidad global y las tendencias para las principales causas de muerte entre 1987 y 1995 en el barrio de Chantrea, zona urbana

TABLA 1. Tasas de mortalidad para los XVII grupos de la CIE-9 ajustadas a la población europea en los períodos 1987-1990 y 1991-1995, índice comparativo de mortalidad (ICM) e intervalo de confianza del ICM del 95%. Chantrea

CIE-9	Varones				Mujeres				
	1987-1990	1991-1995	ICM	IC del 95%	1987-1990	1991-1995	ICM	IC del 95%	
I 001-139	Enfermedades infecciosas y parasitarias	13,3	1,9	0,14	0,01-1,20	5,0	2,3	0,46	0,07-2,99
II 140-239	Tumores	274,6	268,7	0,98	0,77-1,23	124,2	125,3	1,00	0,73-1,38
III 240-279	Enfermedades de glándulas endocrinas, nutrición, metabolismo y trastornos de la inmunidad (incluye sida)	23,4	33,5	1,42	0,68-2,96	27,0	18,9	0,69	0,34-1,43
IV 280-289	Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	3,8	3,7	0,99	0,13-7,06	5,3	1,0	0,18	0,01-2,16
V 290-319	Trastornos mentales	9,9	4,3	0,44	0,08-2,33	3,0	9,4	3,07	0,85-11,1
VI 320-389	Enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos	11,8	17,1	1,45	0,53-3,96	18,7	12,2	0,65	0,46-2,54
VII 390-459	Enfermedades del aparato circulatorio	275,3	191,2	0,69	0,53-0,90*	161,2	139,7	0,86	0,67-1,11
VIII 460-519	Enfermedades del aparato respiratorio	65,7	85,8	1,3	0,83-2,0	29,3	41,9	1,42	0,85-2,38
IX 520-579	Enfermedades del aparato digestivo	40,2	35,2	0,87	0,46-1,65	9,4	14,2	1,51	0,59-3,84
X 580-629	Enfermedades del aparato genitourinario	12,2	21,0	1,71	0,64-4,57	10,0	5,3	0,52	0,15-1,77
XI 630-676	Complicaciones del embarazo, parto y puerperio					0,0	0,0		
XII 680-709	Enfermedades de la piel y del tejido celular subcutáneo	0,0	0,0			0,0	0,0		
XIII 710-739	Enfermedades del sistema osteomuscular y tejido conjuntivo	0,0	1,6			9,6	5,9	0,61	0,16-2,24
XIV 740-759	Anomalías congénitas	2,5	0,0			5,0	2,3	0,45	0,04-5,20
XV 760-779	Afecciones originadas en período perinatal	0,0	0,0			0,0	0,0		
XVI 780-799	Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos	10,9	2,8	0,29	0,03-1,79	8,3	4,6	0,55	0,15-1,93
XVII E800-E999	Causas externas de traumatismos y envenenamiento	60,8	39,9	0,65	0,37-1,14	22,4	20,4	0,9	0,40-2,04
001-E999	Total	804,7	711,3	0,88	0,77-1,01	438,4	403,1	0,91	0,77-1,08

perteneciente a la ciudad de Pamplona.

Material y métodos

Se trata de un estudio descriptivo sobre la mortalidad en la Zona Básica de Salud de Chantrea, barrio de Pamplona con una población de 22.928 habitantes según el Padrón de Población de 1986, de nivel económico medio y con una pirámide de población regresiva. Las fuentes de información utilizadas han sido el Padrón de Población de Chantrea de 1986 y el Registro de Mortalidad de Navarra del período 1985-1995, facilitados por el Instituto de Estadística de Navarra. Fuentes adicionales consultadas para comprobaciones secundarias han sido el registro de mortalidad del centro de salud, la base de datos de la TIS (Tarjeta Individual Sanitaria del Servicio Navarro de Salud-

Osasunbidea) y los Padrones de Navarra de los años 1986 y 1996.

Para identificar a todos los fallecidos correspondientes al Padrón de Chantrea de 1986, se realizó un primer cruce entre este listado y el Registro de Mortalidad de Navarra del período 1986-1995. El programa informático realizaba en primer lugar una sustitución de caracteres extraños (ñ, /, etc.) y eliminación de las partículas («i», «y», «del», «de», «la», etc.) de los apellidos. Posteriormente se cruzaba cada registro de padrón con todos los del fichero de mortalidad. Este cruce se realizaba en función de las variables primer apellido, segundo apellido, nombre, sexo, fecha de nacimiento y municipio de residencia. A cada pareja encontrada, el programa le asignaba un peso específico (del 11 al 5), en función de la mayor o menor similitud de las variables utilizadas. El cruce inicial se realizó por separado pa-

ra ambos sexos, por lo que se realizó un nuevo cruce eliminando la variable sexo, para así corregir aquellos casos en los que el correspondiente código estuviera equivocado (este hecho se dio en 10 casos).

Una vez finalizada esta fase se tomaron como válidas todas aquellas parejas cuya similitud era evidente, generándose un archivo con los datos válidos. Igualmente se realizaron búsquedas activas de comprobación en otras fuentes para aquellos casos en los que existieran dudas en la similitud de las parejas.

Los datos finales se analizaron mediante el programa informático SPSS, calculándose las tasas brutas y estandarizadas por el método directo utilizando como referencia la población europea. Se han considerado 2 períodos para el análisis de tendencias: 1987-1990 y 1991-1995. Se excluyeron para el análisis los datos correspondientes a 1986 debido a

TABLA 2. Mortalidad por 6 grandes grupos de la CIE-9 y 9 causas en Navarra, España y Unión Europea (tasas ajustadas a la población europea por 100.000 habitantes)

Enfermedad	Sexo	Chantrea 1991-1995	Navarra 1995	España 1995	Unión Europea 1993-1995*		
					Media	Tasa más baja	
Aparato circulatorio							
	V	191,2	240,0	284,90	391,2	239,9	Francia
	M	139,7	160,2	199,70	246,4	139,9	Francia
Enfermedad isquémica del corazón							
	V	66,6	93,4	100,60	182,4	81,3	Francia
	M	34,3	40,3	45,90	84,1	33,8	Francia
Enfermedades cerebrovasculares							
	V	53,9	55,7	79,50	94,1	55,0	Francia
	M	45,9	48,8	64,20	77,6	39,4	Francia
Tumores							
	V	268,7	264,4	268,10	256,7	190,9	Suecia
	M	124,2	130,9	121,50	145,4	114,7	Grecia
Tumores malignos de pulmón							
	V	62,5	64,1	72,30	71,7	33,6	Suecia
	M	4,4	3,2	5,19	16,2	5,6	España
Tumores malignos de estómago							
	V	16,3	20,1	17,5	20,07	9,8	Dinamarca
	M	7,3	10,2	8,05	8,2	4,5	Francia
Tumores malignos de mama							
	M	36,0	28,5	24,70	30,2	22,9	Grecia
Aparato respiratorio							
	V	85,8	88,1	95,70	87,8	47,8	Grecia
	M	41,9	33,4	35,50	42,5	20,0	Austria
EPOC							
	V	45,9	50,8	55,20			
	M	17,7	10,8	12,40			
Causas externas							
	V	39,9	53,8	55,80	70,4	39,9	Países Bajos
	M	20,4	17,4	16,80	26,7	16,5	Reino Unido
Accidentes de tráfico							
	V	22,7	23,6	20,30	18,9	7,4	Suecia
	M	10,8	8,4	8,54	6,2	3,1	Reino Unido
Suicidio							
	V	7,9	9,8	11,21	19,8	5,5	Grecia
	M	1,0	3,9	3,66	6,6	1,1	Grecia
Aparato digestivo							
	V	35,2	36,2	50,80	40,6	23,5	Grecia
	M	14,2	13,8	24,80	23,5	13	Grecia
Cirrosis							
	V	17,6	12,0	24,10	18,4	5,5	Irlanda
	M	0,9	3,0	7,90	7,1	2,5	Grecia
Enfermedades infecciosas							
	V	1,9	6,8	11,10			
	M	2,3	6,4	6,45			
Total							
	V	711,3	802,8	886,3	979,2	826,3	Suecia
	M	403,1	439,7	582,4	572,0	454,3	Francia

*World Health Organization. World Health Statistics 1996. Ginebra: OMS, 1998.

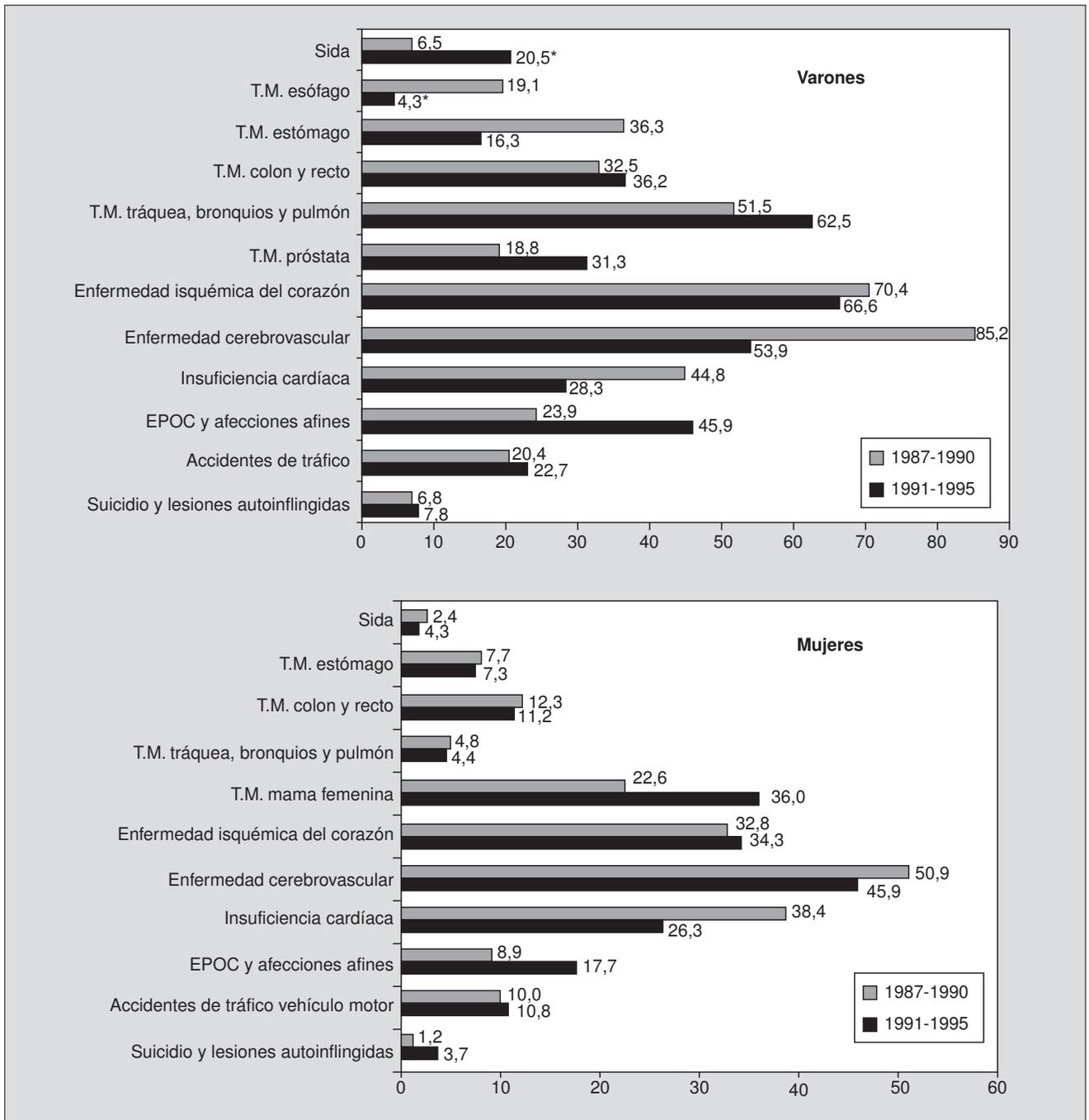


Figura 1. Evolución de determinadas causas de muerte en Chantrea. Tasas ajustadas a la población europea en los períodos 1987-1990 y 1991-1995. (ICM estadísticamente significativo al 95%.) Tasas por 100.000.

que fue en dicho año cuando se realizó el padrón. Para la comparación de las tasas de mortalidad entre el período 1987-1990 y 1991-1995 se utilizó el índice comparativo de mortalidad (ICM) y el intervalo de confianza (IC) del 95%. El ICM se obtiene de dividir 2 tasas de mortalidad estandarizadas por el méto-

do directo⁶. Como variables a estudio hemos incluido: causa de muerte (según la clasificación CIE-9), edad y sexo.

Resultados

Entre 1987 y 1995 se produjeron 1.462 defunciones en Chantrea,

que corresponden a una tasa bruta de mortalidad de 7,08 por mil. Las enfermedades del aparato circulatorio se detectan como las causas más frecuentes y suponen un 33,8% de las defunciones; les siguen los tumores (32,1%), las

enfermedades del aparato respiratorio (10,3%) y las causas externas (5,5%). La tabla 1 y la figura 1 presentan para los 17 grandes grupos de la CIE-9 y un grupo de causas seleccionadas las tasas ajustadas de mortalidad, los ICM y su IC del 95%. Los varones presentan tasas más elevadas que las mujeres para las causas de muerte más frecuentes: enfermedades del aparato circulatorio, tumores, enfermedades respiratorias, digestivas, endocrinas o causas externas (tabla 1).

Se observa un descenso de las tasas de mortalidad global entre 1987-1990 y 1991-1995 en ambos sexos, siendo de un 11,6% en los varones y de un 8% entre las mujeres. Los ICM, de 0,88 en los varones y de 0,91 en las mujeres, se encuentran en el límite de la significación estadística (tabla 1). Entre los varones descienden las tasas de mortalidad por enfermedades del aparato circulatorio, y dentro de este grupo sobre todo las enfermedades cerebrovasculares (fig. 1 y tabla 1). La mortalidad por tumores malignos se mantiene estable, aunque se observa un descenso estadísticamente significativo para el tumor maligno de esófago. Aumentan, sin embargo las tasas de mortalidad para los tumores malignos de tráquea, bronquios y pulmón y de próstata. Se observó un aumento estadísticamente significativo del sida en varones. Entre las mujeres disminuyeron, aunque no de manera estadísticamente significativa, las tasas de mortalidad por enfermedades cerebrovasculares e insuficiencia cardíaca. Al igual que entre los varones, se observa un incremento de la mortalidad por EPOC y afecciones afines. Los tumores malignos de mama, responsable del 28% de las muertes por cáncer en las mujeres, muestran un incremento de las tasas entre los períodos estudiados (fig. 1). Respecto a la mortalidad por tumor maligno de tráquea, bronquios y

pulmón, las mujeres de Chantrea mantienen estables las tasas de mortalidad.

En cuanto a las tasas de mortalidad por causas externas, descienden entre los varones y se mantienen estables entre las mujeres. No hay cambios significativos para las tasas de mortalidad por accidentes de tráfico y suicidios (fig. 1).

Discusión

Las tasas de mortalidad por todas las causas en las mujeres y varones de Chantrea en el período 1991-1995 fueron menores que las de Navarra y España en el mismo período (tabla 2). El descenso de la mortalidad observado en este barrio en las décadas de los ochenta y noventa ha sido detectado igualmente en Navarra y España, donde se encontró que entre 1982 y 1992 la tasa de mortalidad global había descendido un 15%^{1,2}.

La población de Chantrea presenta unas tasas ajustadas de mortalidad por enfermedad isquémica del corazón y por enfermedades cerebrovasculares que se asemejan a las descritas en Francia, país con las menores tasas de mortalidad por estas patologías en Europa⁷⁻⁹. Este descenso coincide con lo descrito en Navarra y España y se atribuye a la mejora del control de factores de riesgo como la hipertensión⁷⁻⁹.

La mortalidad por tumores malignos en Chantrea fue similar a la de Navarra, tanto en varones como entre las mujeres. En el contexto europeo, la mortalidad por cáncer de las mujeres de Chantrea se asemeja a la de los países con bajas tasas, mientras los varones presentan una mortalidad similar a la media de los países de la Unión Europea. Países europeos como Noruega, Suecia, Portugal y Grecia presentan un riesgo de muerte por cáncer entre los varones más bajo que el descrito en Chantrea. Además, algunos

países europeos han comenzado a disminuir sus tasas de mortalidad por cáncer en los últimos años, a costa fundamentalmente de los cánceres relacionados con el tabaquismo, fenómeno que no se observa en los datos de Chantrea.

La mortalidad por causas externas, aunque ha experimentado un descenso en los últimos años entre los varones de Chantrea, continúa siendo elevada debido fundamentalmente a los accidentes de tráfico.

En conclusión, mientras la mortalidad por enfermedades cardiovasculares de Chantrea se encuentra en situación óptima, habría que destacar que otras muertes evitables (accidentes de tráfico, sida, muertes por cáncer relacionadas con el tabaquismo) presentan tasas de mortalidad moderadamente altas, lo que indica claramente sobre qué problemas de salud y factores de riesgo debemos incidir si queremos disminuir la mortalidad en el futuro.

Bibliografía

1. Segura Benedicto A. La evolución de la mortalidad en España. *Med Clin (Barc)* 1996; 107: 458-459.
2. Alonso I, Regidor E, Rodríguez C, Gutiérrez-Fisac JL. Principales causas de muerte en España, 1992. *Med Clin (Barc)* 1996; 107: 441-445.
3. Rodríguez Artalejo F, Gutiérrez-Fisac JL. El estado de salud y sus determinantes. En: Álvarez Dardet C, Peiro S, editores. *La salud pública ante los desafíos de un nuevo siglo. Informe SESPAS 2000*. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública, 2000 (monografías EASP; 30).
4. Montellà C, Borrell C, Brugal MT, Plasència A. Evolución de la mortalidad en los jóvenes de la ciudad de Barcelona: 1983-1993. *Med Clin (Barc)* 1997; 108: 241-247.
5. Roca António J, Esteve Pardo M. ¿De qué mueren los jóvenes? *Med Clin (Barc)* 1997; 108: 263-265.

6. Boyle P, Parkin DM. Métodos estadísticos para los registros. En: Jensen OM, Parkin DM, MacLennan R, Muir CS, Skeet RG, editores. Registros de cáncer. Principios y métodos. Lyon: IARC, 1995.
7. Hernández M, Sangros J, Sandúa M. Tendencias de la mortalidad por cardiopatía isquémica en la población de 15 a 64 años en Navarra. Período 1975-1993. Boletín de Salud Pública de Navarra 1996; 22: 16-19.
8. World Health Organisation. World Health Statistics 1996. Ginebra: OMS, 1998.
9. Banegas Banegas JR, Villar Álvarez F. Relevancia de la mortalidad por enfermedades del aparato circulatorio en España. Rev Clin Esp 1992; 190: 321-327.