

COLABORACION ESPECIAL**EVOLUCION EPIDEMIOLOGICA DE LA FIEBRE REUMATICA Y CARDIOPATIA REUMATICA EN ESPAÑA (1951-1986)**

**P. Cortina Greus, J. L. Alfonso Sánchez, C. Cortés Vizcaíno, P. Smeyers Durá,
Jose I. González Arraez**

Area de Medicina y Salud Pública. Facultad de Medicina. Valencia

RESUMEN

Se ha realizado un estudio de la mortalidad por Fiebre Reumática (F.R.) y por Cardiopatía Reumática (C.R.) en España (período 1951-1985), así como de la morbilidad por Fiebre Reumática (período 1951-1988).

Se observa que la mortalidad por F.R., y por C.R. es claramente decreciente en los últimos 20 años, en tanto que destaca el dato de que la morbilidad ha aumentado notablemente en los últimos 10 años.

Y al comparar la mortalidad por F.R. en España y en Estados Unidos, se observa que en este último país el descenso de la mortalidad se inició con anterioridad a España, siendo mínima actualmente en ambos países.

Se destaca la necesidad de incrementar el control en nuestro ambiente de las infecciones estreptocócicas, especialmente de garganta.

Palabras clave: Mortalidad General, Fiebre Reumática, Cardiopatía Reumática, Morbilidad.

ABSTRACT**Epidemiological Development of Rheumatic Fever and Rheumatic Cardiopathy in Spain (1951-86).**

A study has been made of the death rate due to Rheumatic Fever (R.F.) and Rheumatic Heart Disease (R.H.D.) in Spain (1951-1985) as well as the disease rate due to Rheumatic Fever (1951-1988).

It has been found that the death rate due to R.F. and R.H.D. has clearly decreased over the past 20 years, whilst it is important to note that disease rate due to R.F. has shown a noticeable increase over the past 10 years.

And on comparing the death rate due to R.F. in Spain and in the United States, one finds that the U.S. death rate began to drop prior to that in Spain, it currently being minimal in both countries.

Stress is placed on the need to increase the control of streptococcus infections, specially throat infections, in our environment.

Key Words: Overall Death Rate, Rheumatic Fever, Rheumatic Heart Disease, Disease Rate.

INTRODUCCION

Aunque en la mayor parte de países desarrollados la incidencia y la mortalidad por Fiebre Reumática (F.R.) han disminuido notablemente en los últimos decenios¹, se ha discutido el efecto real de la introducción de la penicilina y otros

antibióticos a partir de los primeros años del decenio 1940-1950, ya que la disminución de la incidencia se había iniciado anteriormente; si bien se había advertido una gran aceleración de esta disminución con la introducción de los antibióticos en la práctica médica. Además, en los últimos años se han descrito brotes importantes de la enfermedad en diversos países desarrollados², que remarcan la necesidad del diagnóstico precoz y tratamiento adecuado de la faringitis por estreptococos grupo A³, ya que está perfectamente demostrado en la actualidad

Correspondencia:
Dr. Pedro Cortina Greus.
Area de Medicina Preventiva y Salud Pública.
Facultad de Medicina.
Av. Blasco Ibáñez, 17. 46010 VALENCIA.
Tel. 386 41 66.

que la F.R. es una enfermedad sistémica que aparece tras la infección, generalmente faríngea, por estreptococos grupo A. Si bien esta relación está perfectamente establecida, se desconoce con precisión el proceso que condiciona el desarrollo de la enfermedad⁴.

A pesar de los avances conseguidos en la prevención y tratamiento de este proceso, todavía en amplias zonas del mundo, zonas con escaso desarrollo, la Cardiopatía Reumática (C.R.) continúa siendo la causa de muerte de origen cardiovascular más frecuente hasta las edades medias de la vida³, suponiendo un porcentaje importante del conjunto de las enfermedades cardiovasculares.

Lógicamente, existe una gran variabilidad geográfica en cuanto a la incidencia de F.R. y prevalencia de C.R.³, en relación con el desarrollo sanitario y socioeconómico de cada zona (influyendo también factores como son la calidad de la vivienda y la facilidad de acceso a la atención sanitaria), aunque en los últimos años ha aumentado inesperadamente la incidencia de F.R. en países desarrollados^{4, 5, 6, 7}, poniéndose en evidencia el limitado descenso de la frecuencia de amigdalitis producidas por estreptococos grupo A, sobre todo en grupos de edades infantiles y juveniles, así como la necesidad de completar los conocimientos acerca de la patogenia de la F. R. y de la C.R. (por ejemplo, no está totalmente aclarado si hay serotipos específicos "reumatógenos", tal como se ha demostrado para los serotipos "nefritógenos").

Parece evidente que, en los últimos decenios, la incidencia de F.R. aumentó en países de escaso desarrollo y, por el contrario, tuvo una tendencia descendente en zonas desarrolladas. En estas últimas, se ha llegado a cifras de incidencia en los últimos años de menos de cinco casos por 100.000 habitantes y año⁸. Pero en países en vías de desarrollo se han

registrado tasas de incidencia que llegaban a 100 por 100.000 habitantes en las edades más susceptibles (edades infantiles)⁹.

Lógicamente, la prevalencia de C.R. ha disminuido en países desarrollados, hasta cifras de 0,6-0,7 casos por 100.000 niños en edad escolar⁹. Pero en zonas deprimidas, con una gran variabilidad, se observan cifras de prevalencia de 1 a 20 por 100.000 niños.

En cuanto a la situación en España, hay que advertir que no existen datos, ni oficiales ni de otras fuentes, en cuanto al número de casos de F.R. anteriores a 1940, a pesar de ser una Enfermedad de Declaración Obligatoria (E.D.O.); y existen datos de morbilidad por F.R. y C.R. desde 1951^{10, 11}.

Es a partir de 1979 cuando se señala una considerable elevación, al contabilizarse 558 casos más que en 1978 y que continúa hasta 1981 con 6.883 declaraciones, que representan la cifra más alta del período estudiado por Sánchez J. y cols.¹², para descender a 6.432 casos, con una tasa de 17 por 100.000 habitantes, en 1982.

Pretendemos en este trabajo estudiar, a partir de los antecedentes de la bibliografía revisada, la evolución que ha tenido la incidencia por F.R. (período 1951-1986) y la mortalidad por F.R. y por C.R. en España (período 1951-1985), realizando un estudio comparativo con la experimentada en EE. UU¹³, con la finalidad de valorar los efectos, tanto de la introducción de los antibióticos en la profilaxis y terapéutica de estos procesos como, en consecuencia, valorar la necesidad actual de aplicación estricta de las normas de diagnóstico precoz y tratamiento radical de las infecciones estreptocócicas.

MATERIAL Y METODOS

Hemos obtenido los datos de mortalidad de España del "Movimiento Natural de la Población Española", publicados por el Instituto Nacional de Estadística (I.N.E.), de los años 1951 a 1988, basándonos en la Clasificación Internacional de Enfermedades (C.I.E.). El estudio de mortalidad se centró en las rúbricas (400-402): "fiebre reumática", que corresponde a la 6.^a y 7.^a revisión de C.I.E., para el período 1951-1967. En la 8.^a y 9.^a revisión se ha utilizado la rúbrica 390-392: fiebre reumática aguda, que completa el período 1968-1985.

También hemos estudiado la mortalidad correspondiente a la cardiopatía reumática (C.R.), analizando la rúbrica (410-416): "enfermedades reumáticas crónicas del corazón", 6.^a y 7.^a revisión de 1951 a 1967; posteriormente, de 1968 a 1985, 8.^a y 9.^a revisión, las defunciones de esta misma entidad se analizan en las rúbricas 393-398.

Las poblaciones han sido tomadas de los censos de los respectivos años, así como de las publicaciones del I.N.E., que ajustan la población a los años en estudio y que responden a las proyecciones de la población española.

El material utilizado para el estudio de morbilidad por F.R. en España, de 1951 a 1988, se ha obtenido a partir de los Boletines Epidemiológicos Semanales (B.E.S.)¹⁴, publicación semanal del Ministerio de Sanidad y Consumo (Subdirección General de Información Sanitaria y Epidemiológica. Vigilancia Epidemiológica). Aquí se detallan todos los casos aparecidos de las Enfermedades de Declaración Obligatoria (E.D.O.), de las que este proceso forma parte. De la información generada, tanto a nivel nacional como provincial, recogemos la referente a nivel nacional para el período antes mencionado.

Como métodos utilizados en la evaluación cuantitativa en mortalidad y morbilidad, calculamos:

- Tasas de mortalidad estandarizadas por F.R. y C.R. Dichas tasas se han estandarizado por el método directo, usando la población de la O.M.S., favoreciendo así la comparabilidad de las tasas en base a la interpretación de las tendencias obtenidas, corrigiendo la influencia de los cambios de la estructura demográfica en la evolución del período 1951-85.
- Asimismo, se han obtenido las tasas de mortalidad específica por C.R. ("mortalidad por enfermedades reumáticas crónicas del corazón"), para ambos sexos y todas las edades. En este apartado, las tasas de mortalidad también se especifican por sexos y para los grupos de edades de 0 a 29 años, de 70 a 74, y de más de 75 años.
- En el estudio comparativo de EE.UU.-España (EE.UU., 1951-78) (España, 1951-85) se obtienen las tasas de mortalidad específica por F.R. para ambos sexos y grupos de edad de 5 a 9, de 10 a 14 y de 15 a 19 años, realizando su posterior estandarización con la finalidad de poder comparar por método directo tasas correspondientes a países con diferente estructura demográfica en el mismo período. Además se realiza la regresión simple entre los datos correspondientes a ambos países.
- Tasas de morbilidad por F.R. En relación a los datos de morbilidad por F.R. se han calculado la tasa de morbilidad, que relaciona el número de casos declarados por F.R. en un año por 100.000 habitantes, ajustadas por edad y sexo. Las poblaciones utilizadas

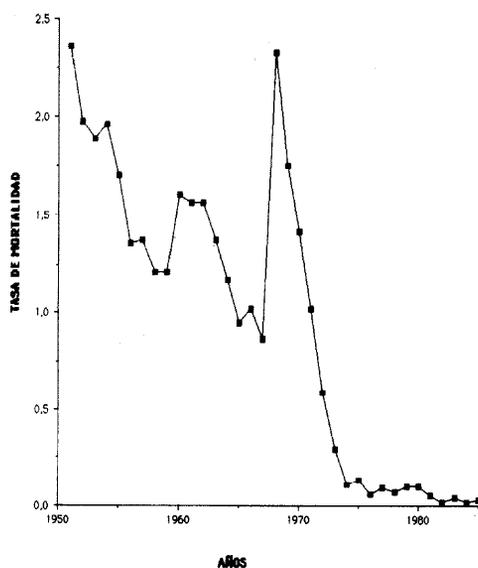
son las referidas al 1 de julio de cada año.

RESULTADOS

En la figura 1 se representa la evolución de la mortalidad por F.R. en España, período 1951-85, correspondiente a ambos sexos y para todas las edades. Se puede observar una evolución claramente descendente desde el inicio del período estudiado hasta los años finales del decenio 1960-70, en que se produce un notable aumento (año 1968), seguido de una rápida disminución, con cifras mínimas en los últimos años del período considerado.

FIGURA 1

MORTALIDAD POR FIEBRE REUMÁTICA.
TASAS ESTANDARIZADAS. TOTALES.
ESPAÑA, 1951-1985

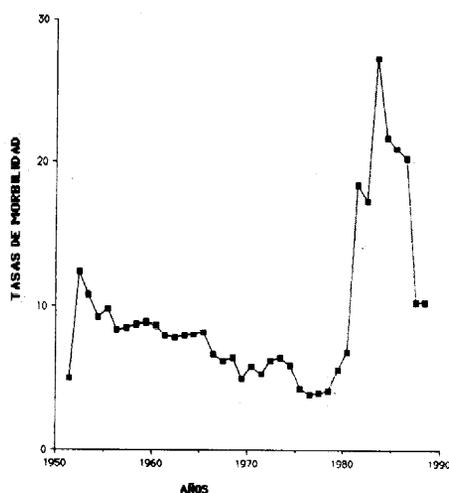


Sin embargo, en la figura 2, en la que se indica la evolución de la morbilidad

por F.R., destaca el dato de que es gradualmente descendente hasta llegar a los últimos años del decenio 1970-80, en que sufre un evidente aumento esta evolución y que se mantiene hasta el último año (1988) que se dispone de datos.

FIGURA 2

MORBILIDAD POR FIEBRE REUMÁTICA.
TASAS POR 100.000 HABITANTES. TOTALES.
ESPAÑA, 1951-1988



La figura 3, mortalidad por C.R., se inicia por una evolución gradualmente decreciente, un aumento notable en los últimos años del período 1960-70, y una clara evolución descendente hasta el final del período.

En la figura 4 se representa la evolución de la mortalidad por C.R. en el grupo de edad de 0-29 años, por sexos. Se observa que, salvo algunas ligeras oscilaciones al comienzo del período, la tendencia es claramente decreciente y de evolución muy similar para ambos sexos durante todo el período. En la representación de las tasas de mortalidad en los últimos grupos de edades (figura 5), se aprecia cómo existe un ascenso en los años 1969 a 1974.

FIGURA 3
MORTALIDAD POR CARDIOPATIA REUMATICA. TASAS ESTANDARIZADAS POR 100.000 HABITANTES. TOTALES. ESPAÑA, 1951-1985

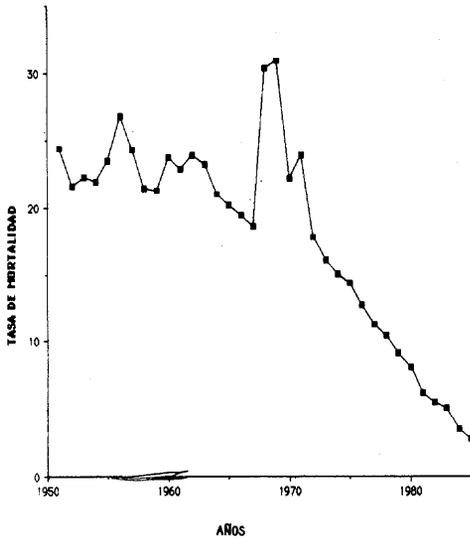


FIGURA 4
MORTALIDAD POR CARDIOPATIA REUMATICA. TASAS POR 100.000 HABITANTES. POR SEXOS. EDAD DE 0 A 29 AÑOS. ESPAÑA, 1951-1985

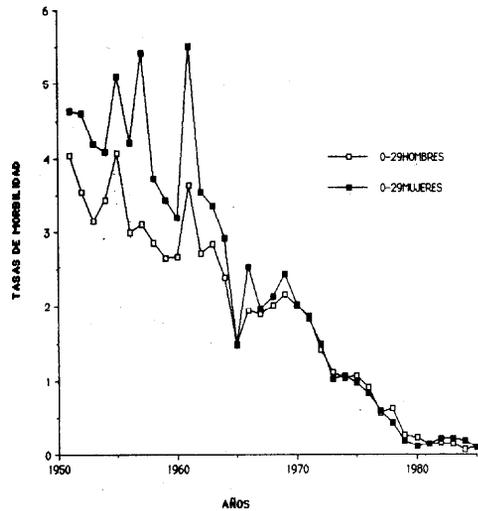
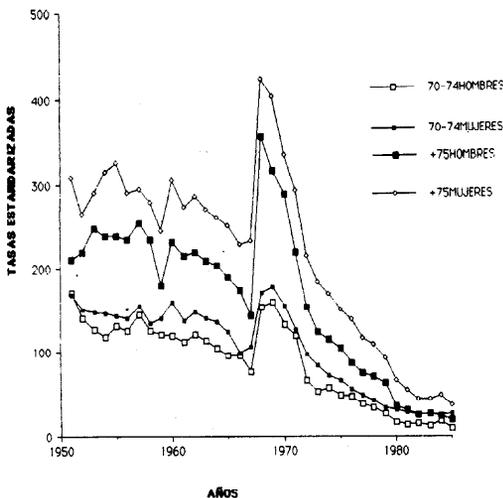


FIGURA 5
MORTALIDAD POR CARDIOPATIA REUMATICA. TASAS POR 100.000 HABITANTES. POR SEXOS. EDAD DE 70 A 74 AÑOS, Y MAS DE 75 AÑOS. ESPAÑA, 1951-1985



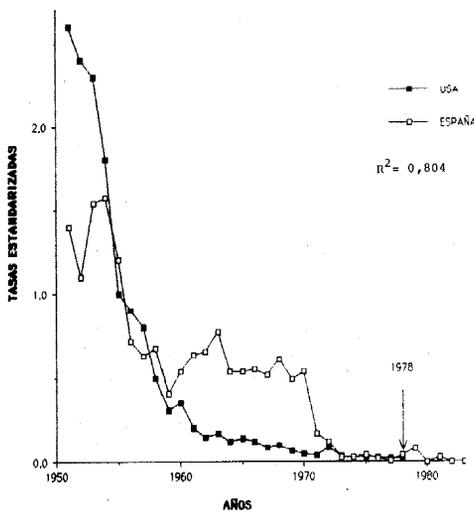
En la figura 6 se destaca la evolución comparativa de la mortalidad por F.R. en EE. UU y en España, en el período 1951-1985, para el grupo de edad de 5-19 años, lógicamente el grupo de edad más afectado por el proceso estudiado. Destacamos que, en EE UU, partiendo de niveles iniciales más elevados, se produce una rápida disminución durante el decenio 1950-60, siendo los valores bastante inferiores a los de España hasta mediados del decenio 1970-80, en que se llega a valores mínimos en ambos países. El coeficiente R^2 fue de 0,804.

En la figura 7, por último, se representan las tasas de morbilidad alcanzadas por algunas enfermedades de declaración obligatoria en España, entre ellas la F.R., año 1983, y en la que se puede observar que la morbilidad por F.R. todavía tiene una importancia considerable en nuestro

ambiente cuando se compara con otras enfermedades transmisibles de distinta capacidad de difusión.

FIGURA 6

MORTALIDAD POR FIEBRE REUMATICA. TASAS ESTANDARIZADAS TOTALES. ESPAÑA-EE.UU. EDAD 5 A 19 AÑOS. ESPAÑA, 1951-1985. EE UU, 1951-1978

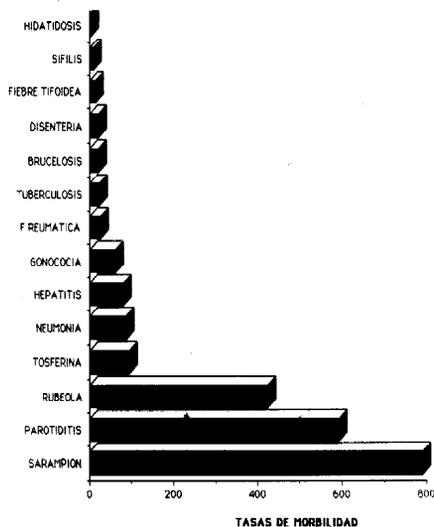


DISCUSION

En el apartado de Resultados hemos destacado la gran disminución observada en España en la incidencia y mortalidad por F.R., aunque en los últimos años el aumento de incidencia resultaba evidente. La evolución de la morbilidad por F.R. es significativa. En efecto, si bien la tendencia es decreciente en casi todo el período¹², aunque teniendo todavía valores considerables (3,85 en 1978, valor mínimo), el notable aumento de los últimos años indica que la F.R. vuelve a ser un problema de Salud Pública importante en España. Ello, además, coincide con datos anteriores disponibles en Espa-

FIGURA 7

TASAS DE MORBILIDAD DE ALGUNAS DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACION OBLIGATORIA. ESPAÑA, 1983



ña^{10,11,12}, y con datos internacionales, tal como señalábamos anteriormente, con brotes importantes de F.R. en países desarrollados^{2a7} y en grupos sociales de nivel medio o alto. Ello se puede interpretar en el sentido de que la amplia utilización de la penicilina y otros antibióticos¹⁵, a nivel terapéutico y profiláctico, produjo la onda descendente, mientras que la relajación en el tratamiento adecuado de las infecciones estreptocócicas, y de la profilaxis y terapéutica de la F.R. dieron lugar a la evolución en los últimos años^{16y17}. Se podría pensar también en una mejor declaración de los casos; es decir, que, por lo menos en parte, este aumento de la incidencia fuera artificial, influyendo la puesta en marcha de la actualización de las enfermedades de declaración obligatoria nacional (E.D.O) en enero de 1982, aunque, evidentemente, la F.R. era de declaración

obligatoria antes y después de esa normativa. Además, es destacable el dato de que el aumento de incidencia comenzó en 1980 y se hizo mucho más patente en 1981, aunque hay que considerar que los valores de las tasas sobre las que estamos trabajando son pequeñas.

En cuanto a la mortalidad por C.R., es continuamente descendente en España en todo el período estudiado, tanto a nivel global como en los grupos de edades más afectados por este proceso. Es evidente que en ello debe influir la utilización amplia de penicilina y otros antibióticos en los últimos decenios, si bien en algunos países, como ya señalábamos en la Introducción, ya se había advertido un descenso en épocas anteriores^{18 y 19} por causa de mejoras higiénicas y sociales probablemente, aunque aumentando mucho la velocidad de descenso de la curva a partir del advenimiento de los antibióticos. Sin duda, la marcada disminución en la mortalidad por C.R. y el aumento en la regresión de signos de C.R. que comenzó hacia 1946, parece estar en relación directa con la prevención efectiva de recurrencias de F.R. mediante la institución de programas de terapéutica y profilaxis penicilínica²⁰.

En la disminución de la mortalidad pueden haber influido varios factores: el uso profiláctico de penicilina frente a la C.R. en jóvenes puede haber prevenido recurrencias de F.R. y así haber reducido la mortalidad. Además, ya que el tratamiento penicilínico adecuado de las infecciones estreptocócicas de garganta previene la F.R., la prevención primaria de la F.R. puede haber reducido la mortalidad¹⁸. Existe un pico en dicha evolución, debido en parte al efecto del cambio de rúbricas que hubo en 1968-1970, pero el aumento se aprecia sobre todo en los grupos de edades más maduras y casi nada en los jóvenes, debido fundamentalmente a un mayor diagnóstico en dichas edades.

Al estudiar la afectación, en cuanto a la mortalidad por F.R. en el grupo de edad de 5-19 años en EE UU y en España, de acuerdo con trabajos internacionales y con el fin de poder efectuar comparaciones, se representaba a la vez las gráficas correspondientes a España y EE UU. En relación con la evolución que señalábamos en el apartado de Resultados, parece poder interpretarse una más activa utilización de las pautas de terapéutica y profilaxis en EE UU durante gran parte del período estudiado, que tuvo como consecuencia una disminución de la mortalidad más notable en EE UU que en España, en gran parte de ese período, hasta los últimos años en que, como en otros países con un considerable nivel de desarrollo, las cifras alcanzan unos valores muy escasos^{18 y 19}.

En cuanto a los recientes brotes de F.R. en zonas desarrolladas y aparte de las razones señaladas anteriormente, se ha observado también la frecuencia de infecciones de garganta causadas por estreptococos grupo A, cepa 18, con una gran proporción de ácido hialurónico capsular y proteína M. Y también puede haber influido, ante la aparente desaparición de la F.R. en los últimos años en países desarrollados, una reducción por parte de médicos y padres en el cumplimiento del tratamiento penicilínico de las infecciones de garganta, con una mayor difusión de persona a persona y apareciendo cepas con capacidad reumatógena. Sin embargo, dado que estas cepas siguen siendo notablemente sensibles a la penicilina, ello remarca la necesidad actual del diagnóstico precoz y tratamiento específico de las infecciones estreptocócicas, especialmente de garganta³.

BIBLIOGRAFIA

1. O.M.S. Prevención y lucha contra las enfermedades cardiovasculares en la co-

- munidad. Ginebra: O.M.S., 1986. Inpran Técn 732.
2. Kaplan El, Hill HR. Return of rheumatic fever: consequences, implications and needs. *J of Pediatr* 1984; 122:4.
 3. O.M.S. Fiebre Reumática y Cardiopatía Reumática. Ginebra: O.M.S., 1988; In-form Técn 764.
 4. Wedum BG. Rheumatic fever in school children in Denver, Colorado. *Public Health Rep* 1981; 96: 157-64.
 5. Stollerman GE. El retorno de la fiebre reumática. *Hosp Prac*, ed. esp. 1989; 4: 43-61.
 6. Land MA, Bisno Al. Acute rheumatic fever: A vanishing disease suburban. *JAMA* 1983; 249: 895-8.
 7. Veasy LG, Wiednejer SE, Orsmond GS et al. Resurgence of acute rheumatic fever of the intermountain area of the USA. *N Engl J Med* 1987; 316: 421-7.
 8. Jaiyesimi F. Chronic rheumatic heart disease in childhood. Its costs and economic implications. *Trop Cardiol* 1982; 8: 55.
 9. Morrow RH. A quantitative method of assesing the health impact of different diseases in less developed countries. *Int J Epidemiol* 1981; 10: 73-80.
 10. Mezquita M, Gimeno A y Gómez FL. La fiebre reumática en España. *Rev San Hig Púb* 1972; 46: 715-42.
 11. Mezquita M, Gimeno A y Gómez FL. El problema de las enfermedades cardiovasculares en España. *Rev San Hig Púb* 1972; 46: 537-62.
 12. Sánchez J, Sabater A, Mustieles Ml y col. Estudio epidemiológico del reumatismo cardiovascular en España y en la provincia de Valencia. *Rev San Hig Púb* 1985; 59: 433-72.
 13. Masell BF, Chute CG, Walker AM y Kurland GS. Penicillin and the marked decrease in morbidity and mortality from rheumatic fever in the United States, 1988; 318: 280-86.
 14. Ministerio de sanidad y Consumo. *Boletín Epidemiológico Semanal*. Enero 1988.
 15. O.M.S. Lucha comunitaria contra la cardiopatía reumática en los países en desarrollo: 2. Estrategias de prevención y lucha. *Crónica O.M.S.* 1980; 34: 425-32.
 16. Strasser T. Cost-effective control of rheumatic fever in the community. *Educ Health Serv Deliv Regul* 1985; 5: 159-64.
 17. Strasser T. The community control of rheumatic fever and rheumatic heart disease: report of a WHO international cooperative project. *Bulletin of the World Health Organization* 1981; 59: 285.
 18. Massell BF, Chute CHG, Walker AM et al. Penicillin and the marked decrease from rheumatic fever in the U.S.A. *N Engl J Med* 1988; 318: 280-6.
 19. Gordis M. The virtual disappearance of rheumatic fever in the U.S.A. *Circulation* 1985; 72: 1152-62.
 20. Begue P, Fajac A, Girardet JPH et al. Nouvelle posologie de la benzathine-penicilline (Extencilline) dans la prophylaxie du reumatisme articulaire aigu. *Med Mal Infect* 1988; 18/6-7: 304-8.
 21. Hernández IR, Fernández P. Fiebre reumática. *JANO* 1989; 37: 55-9.