

EDITORIAL

El futuro de la cardiología en España a partir de la evolución en los últimos 30 años*

Ignacio Balaguer Vintó

Departamento de Cardiología. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Los factores socioeconómicos y geoambientales desempeñan un papel decisivo junto a los avances tecnológicos en el control de las enfermedades y en las desigualdades en la aplicación de los avances en el área de la salud, entre países y entre grupos sociales dentro de un mismo país. Se revisan la frecuencia y las tendencias de las enfermedades cardiovasculares en España en los últimos 30 años, los cambios socioeconómicos en la asistencia sanitaria y el modelo de cardiólogo de la última década, como antecedentes de los siguientes retos, a tener en cuenta en las cercanías del año 2000: el papel de los cambios demográficos en la frecuencia de las cardiopatías, el control de las «nuevas» poblaciones de postoperados, la integración de la investigación básica en los departamentos de cardiología, la selección de la nueva tecnología en términos de coste-eficacia por medio de los ensayos aleatorizados y la necesidad de rellenar el foso entre la abundancia de protocolos, recomendaciones y consensos y su aplicación a la población.

THE FUTURE OF CARDIOLOGY IN SPAIN FROM THE PERSPECTIVE OF THE LAST 30 YEARS

Socioeconomic and geoenvironmental factors combined with technological advances play a decisive role in diseases control and in the imbalances in health care among countries and also among social groups within one country. We discuss the frequency and trends of cardiovascular disease in Spain during the last 30 years, the socioeconomical changes in health care and the role of the cardiologist over the last decade, as a background for the challenges to be addressed as the year 2000 approaches: the role of the demographic changes in the frequency of cardiac diseases, the control of «new» postsurgical populations, the integration of basic research in departments of cardiology, the selection of new technologies in terms of cost-effectiveness by means of randomized trials and the need to bridge the gap between the overflow of protocols, recommendations and consensus and their application to the population.

(*Rev Esp Cardiol* 1997; 50: 71-74)

INTRODUCCIÓN

La opinión habitual, compartida por los profesionales y la población, atribuye los cambios en el control de las enfermedades al progreso tecnológico de la medicina. En realidad, los factores socioeconómicos y geoambientales desempeñan un papel decisivo y ex-

plican las desigualdades entre países y entre grupos dentro de un mismo país, en la aplicación de los avances en el área de la salud^{1,2}.

LA EVOLUCIÓN DE LA CARDIOLOGÍA EN ESPAÑA EN LOS ÚLTIMOS 30 AÑOS

En los países del sur de Europa donde se encuentra España, la fiebre reumática bajó de frecuencia más tarde que en los países del centro y norte de Europa y la cardiopatía reumática todavía conlleva un considerable peso asistencial en la cirugía. La paradoja de la cardiopatía isquémica en España es el contraste entre la mortalidad relativamente baja^{3,4} confirmada por el

*Basado en la presentación a la Mesa Redonda sobre «El futuro de las enfermedades cardiovasculares en España» del Congreso Nacional de Cardiología de La Coruña, 20 de octubre de 1995.

Correspondencia: Dr. I. Balaguer Vintó.
Departamento de Cardiología.
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.
Avda. Sant Antoni Maria Claret, 167. 08025 Barcelona.

registro del Proyecto MONICA⁵ y ser la primera causa de hospitalización aguda e individual de muerte en la edad media de la vida. La incidencia de la enfermedad cerebrovascular sólo ha empezado a descender en los últimos años. La frecuencia de mortalidad por otras cardiopatías es relativamente alta y sugiere la presencia de miocardiopatías, que tienden a atribuirse quizá abusivamente a cardiopatía isquémica o hipertensiva.

En la década de los sesenta se realizaron en España los cambios socioambientales en la asistencia de los enfermos del corazón que hicieron accesible la atención cardiológica a la mayor parte de la población que así pudo beneficiarse de los avances de lo que Braunwald ha bautizado como «edad de oro» de la cardiología⁶. Los cambios socioambientales más significativos fueron la creación de las unidades coronarias que introdujeron el hábito de identificar el «tórax agudo»; la hospitalización por enfermedades médicas en la seguridad social; la implementación y generalización del programa MIR para formación de especialistas, y la creación de las plantillas jerarquizadas en los centros hospitalarios.

Este modelo ha dado lugar a un tipo de desarrollo muy positivo pero no indefinido, al estar frenado por el envejecimiento simultáneo de los equipos humanos, el posible exceso del número total de especialistas y la persistencia en la dificultad de ubicación de los cardiólogos en los hospitales de menor rango y en la asistencia ambulatoria. El modelo sólo ha corregido parcialmente la disociación entre asistencia hospitalaria y asistencia ambulatoria, agravada por el número inicial insuficiente de cardiólogos.

El programa MIR ha producido suficientes especialistas calificados, lo que ha permitido igualar la capacidad diagnóstica de los hospitales de todos los niveles. Esto resulta obvio en el diagnóstico del infarto de miocardio y en la extensión de las pruebas diagnósticas. El acceso de la mayor parte de los centros a los nuevos avances tecnológicos ha conducido a la aparición a partir de la última década de un cardiólogo intervencionista, competente en las nuevas técnicas, que ha sucedido al cardiólogo que sintetizó clínica y fisiopatología siguiendo a Paul Wood, modelo que Pedro Zarco contribuyó a divulgar en los años sesenta con su conocida monografía⁷.

La mayor agresividad diagnóstica y terapéutica se ha traducido en un notable nivel de eficacia, no acompañado de un avance paralelo en la corresponsabilidad del enfermo en la toma de decisiones. A ello contribuyen la inseguridad en la comunicación, propia de profesionales capaces técnicamente pero todavía inmaduros emocionalmente, la ayuda al desarrollo de la medicina defensiva y la sensación de impotencia por parte del paciente.

Es a partir de estas bases que se configurará el cardiólogo que deberá enfrentarse a los retos del año 2000.

LOS PRINCIPALES RETOS EN LAS PROXIMIDADES DEL AÑO 2000

La imposibilidad de sostener el coste de la aplicación de los avances tecnológicos a la población entera en una sociedad del bienestar de la que se vislumbra su quiebra, está en el trasfondo de los problemas que se prevén para la cardiología del año 2000. Se exponen seguidamente los que se consideran principales centrándolos en España:

El papel de los cambios demográficos en la frecuencia de las cardiopatías

Con independencia de los cambios en la frecuencia de las enfermedades cardiovasculares, el aumento de la esperanza de vida incrementará el número absoluto de personas ancianas y muy ancianas. El aumento de la población de la cuarta edad (*very old people*) dará lugar al incremento de las cardiopatías de mayor incidencia, cuya frecuencia aumenta con la edad. Un ejemplo lo tenemos en la insuficiencia cardíaca congestiva, tema actualmente en pleno dinamismo. En el estudio Framingham afecta al 5% de la población de 70-79 años y al 10% de la población con una edad superior a 80 años⁸. El aumento del porcentaje de población de la tercera y cuarta edad, junto a la creciente aplicación de los beneficios de la cardiología activa intervencionista a este segmento de población, incrementará el problema asistencial y obligará a perfilar prioridades. En éstas deberá contar más la calidad de vida que su prolongación.

Identificación y control de los problemas de las «nuevas» poblaciones de postoperados

Los cambios en la historia natural de la mayoría de las enfermedades cardiovasculares por los resultados de la cirugía en pacientes con enfermedades valvulares y congénitas y la naciente población de pacientes sometidos a trasplantes han creado «nuevas» poblaciones en la juventud y edad media de la vida con problemas específicos a describir y tratar. Así mismo, la cirugía coronaria y las restantes técnicas de la cardiología intervencionista ampliarán nuestro campo de acción a los pacientes con enfermedades coronarias capaces de permanecer durante años con una calidad de vida muy aceptable, pero que requieren atención permanente asistencial y que a medio y largo plazo podrán beneficiarse de nuevas modalidades terapéuticas con el consiguiente aumento del gasto sanitario.

Integración de la investigación básica en los departamentos de cardiología

Por primera vez se dispone en España⁹ de un programa de prioridades en la investigación en cardiol

gía dentro del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. Sus objetivos se centran en la cardiopatía isquémica y en la hipertensión. Debe destacarse el interés explícito en este Plan de priorizar la síntesis de investigación clínica, molecular y celular. Llega este programa cuando en los EE.UU. empiezan a reducirse los recursos para la investigación^{10,11}, lo que se ha traducido en la disminución de menores de 35 años con becas de investigación cardiovascular. Llegamos tarde al largo período de crecimiento ilimitado de la investigación biomédica y deberemos aplicar una política austera antes de haber consolidado una estructura aceptable. Convencidos de que la investigación es la clave del futuro deberíamos establecer sus objetivos en España apoyándonos en su relativo bajo coste, lo que podría ayudar a la financiación de nuestros equipos. Se debe mantener el puesto de trabajo estable durante un período de tiempo suficiente a los investigadores jóvenes que ya han demostrado su capacidad para producir, evitando tanto la inseguridad como «la silla» permanente.

Es necesario ampliar la formación del cardiólogo para adaptarlo al creciente papel de las ciencias básicas, en especial la biología molecular y la genética, no sólo en la investigación sino también en el diagnóstico y el tratamiento de las cardiopatías¹², a medida que el interés ha pasado de la luz a la pared del vaso y de la hemodinámica al metabolismo de la célula y la molécula¹³. El cardiólogo «fontanero» del pasado inmediato debe ampliar su bagaje y convertirse en un cardiólogo «biólogo» en el sentido más amplio del término¹⁴. Esto se vería facilitado por la integración de la investigación básica a los departamentos de cardiología en los hospitales universitarios, como ya han hecho algunos líderes con visión de futuro.

Como ya señaló Remington al comienzo de los años ochenta¹⁵ cuando se habla de investigación básica en cardiología no debemos limitarnos a investigación experimental no humana a nivel celular o molecular, sino que se deben incluir las investigaciones clínica, epidemiológica y ambiental básicas. La escasez de recursos puede crear dilemas entre investigación biomédica experimental y en la población. Sería un grave error prescindir de la investigación epidemiológica básica en un área como la cardiología en la que las diferencias de frecuencia entre países y en un mismo país a lo largo del tiempo obligan a priorizar la investigación epidemiológica en cada país.

Selección de coste-eficacia de las nuevas técnicas por medio de estudios aleatorizados

El elevado coste de las nuevas técnicas y la ampliación del número de candidatos susceptibles de beneficiarse de ellas obligan a escoger los procedimientos diagnósticos y terapéuticos aplicados a cada caso individual. Aunque la interpretación fisiopatológica de los

datos de la anamnesis y de la exploración física, así como el conocimiento de la historia natural de la enfermedad continúan siendo la clave para la selección de la tecnología a aplicar^{16,17}, los cardiólogos deben adquirir las habilidades adecuadas para extraer sus propias conclusiones de los resultados de los estudios aleatorizados. Sólo así serán capaces de aplicar los resultados de los ensayos, sin dejarse influir por la presión del ambiente. Existe el peligro de causar un hartazgo de las letras del abecedario con las que se denominan estos estudios, lo que puede conllevar la caída del prestigio de los ensayos multicéntricos previsible en un espacio corto de tiempo. En 1994 se publicaron^{18,19} datos de 33 ensayos aleatorizados sobre cardiopatía isquémica y 17 de otras cardiopatías y en el *What's What* editado por Astra en 1996 se describen 263 ensayos y se citan otros 65 de temas cardiovasculares²⁰.

En el ámbito de las sociedades científicas deberán potenciarse los mecanismos que coloquen la participación de la industria a un nivel objetivo e independiente, tanto en la promoción y realización de los ensayos como en la formación continuada, incluyendo la selección de los participantes y asistentes en las reuniones científicas.

Rellenar el foso entre la abundancia de protocolos, recomendaciones y consensos y su aplicación a la población

La generalización de los estudios para la evaluación de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos lleva a la multiplicación de las reuniones de expertos traducidas en protocolos, recomendaciones y consensos, sin que sea fácil estimar la aceptación, amplitud y cobertura de su aplicación en la comunidad. Deben encontrarse los mecanismos que ayuden a la implementación y a la evaluación del grado de aplicación al conjunto de la población de los objetivos consensuados en los documentos.

Las divergencias entre las recomendaciones y su aplicación son más evidentes en la medicina preventiva, donde deben separarse los objetivos «asumibles» de los «ideales». Así, la reducción del colesterol sérico de la población entera a cifras inferiores a 200 mg parece un objetivo inalcanzable, incluso después de medicalizar, es decir, de convertir en «enfermos» pendientes del sistema sanitario a la mayoría de los adultos. Tal proyecto diluye la intervención eficaz sobre el grupo con cifras más elevadas y los que ya han sufrido el primer síndrome clínico, es decir, el grupo con alto riesgo en el que cabe esperar mayor beneficio. La reciente 27.^a Conferencia de Bethesda ha revisado las barreras individuales y estructurales para la aplicación de la cardiología preventiva²¹. Las recientes discrepancias en los objetivos del control de la hipercolesterolemia en prevención primaria entre el American Co-

llege of Physicians²² y la American Heart Association²³ y las prioridades en la asistencia en prevención secundaria publicadas recientemente por las Sociedades Europeas de Cardiología, Arteriosclerosis e Hipertensión²⁴ son ejemplos de los obstáculos y las limitaciones de la asunción de objetivos teóricos tan indiscutibles como irrealizables.

En prevención cardiovascular no deben adoptarse medidas uniformes en todos los países. Los países del Mediterráneo tienen peculiaridades respecto al riesgo coronario²⁵, por lo que es conveniente escoger las prioridades en los cambios en los estilos de vida en España, que consistirán en mantener y estimular los estilos de vida saludables ya existentes y en colocar el control del tabaquismo y de la hipertensión como prioridades. Para el logro de estos objetivos deben proponerse medidas concretas basadas en objetivos operativos, medibles y evaluables. Sólo así podemos aspirar a ser a la vez convincentes y eficaces en los desafíos del futuro inmediato.

BIBLIOGRAFÍA

- Rose G. The strategy of the preventive medicine. Oxford: Oxford University Press, 1992.
- Townsend P, Davidson N, Whitehead M. Inequalities in health. Londres: Penguin Books, 1992.
- Balaguer Vintró I, Sans S. Coronary heart disease mortality trends and related factors in Spain. *Cardiology* 1985; 72: 97-104.
- Banegas Banegas JR, Villar Álvarez F, Martín Moreno JM, Rodríguez Artalejo F, González Enríquez J. Relevancia de la mortalidad por enfermedades del aparato circulatorio en España. *Rev Clin Esp* 1992; 100: 321-327.
- Tunstall-Pedoe H, Kuulasmaa K, Amouyel Ph, Arveiler D, Rajakamgas AM, Pajak A. Myocardial infarction and coronary deaths in the World Health Organization MONICA Project. Registration procedures, event rates and case-fatality rates in 38 populations from 21 countries in four continents. *Circulation* 1994; 90: 583-612.
- Braunwald E. The golden age of cardiology. En: Knoebbel SB, Dack S, editores. An era in cardiovascular medicine. Nueva York: Elsevier, 1991; 1-4.
- Zarco P. Exploración clínica del corazón. Madrid: Alhambra, 1961.
- Kannel WB, Belanger AJ. Epidemiology of heart disease. *Am Heart J* 1991; 121: 951-957.
- Orden de 31 de julio de 1995 sobre concesión de ayudas para proyectos de I+D en el área de salud del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (BOE 182/95).
- Oparil S. Cardiovascular health at the crossroads: outlook for the 21st century. *Circulation* 1995; 91: 1.304-1.310.
- Williams R S. American Heart Association National Research Awards. New program for 1996. *Circulation* 1992; 92: 152-153.
- Ross RS. The next 30 years - Will the progress continue? *Circulation* 1980; 62: 1-7.
- Braunwald E. On future directions for cardiology. The Paul D White Lecture. *Circulation* 1988; 77: 13-32.
- Sobel BE. The structure of cardiological revolutions. James B Herrick Lecture. *Circulation* 1993; 87: 2.047-2.054.
- Remington RD. Choices that must not be made. *Circulation* 1982; 66: 481-486.
- Fuster V. El cardiólogo clínico al final del siglo XX. *Rev Lat Cardiol* 1989; 11: 5-7.
- Zonerach S, Spodick DH. Bedside science reduces laboratory art. Appropriate use of physical findings to reduce reliance on sophisticated and expensive methods. *Circulation* 1995; 91: 2.089-2.092.
- McMurray J, Rankin A. Cardiology - 1. Treatment of myocardial infarction, unstable angina and angina pectoris. *Br Med J* 1994; 309: 1.343-1.350.
- McMurray J, Rankin A. Cardiology - 2. Treatment of heart failure and atrial fibrillation and arrhythmias. *Br Med J* 1994; 309: 1.631-1.635.
- What's is what. Moindal, Suecia: Astra 1996.
- Pearson ThA, McBride PE, Houston N, Smith SC. Task Force 8. Organization of preventive cardiology service. *J Am Coll Cardiol* 1996; 27: 1.039-1.047.
- American College of Physicians. Guidelines for using serum cholesterol, high density lipoprotein cholesterol, trygliceride levels as screening tests for preventing coronary heart disease in adults. *Ann Intern Med* 1996; 124: 515-517.
- Task Force on Risk Reduction, American Heart Association. Cholesterol screening in asymptomatic adults: no cause to change. *Circulation* 1996; 93: 1.067-1.068.
- De Backer G, Graham I, Poole-Wilson P, Pyörälä K, Shepherd J, Wood D et al. Prevención de la enfermedad coronaria en la práctica clínica. Recomendaciones de la Sociedad Europea de Cardiología, Sociedad Europea de Arteriosclerosis y Sociedad Europea de Hipertensión. *Rev Esp Cardiol* 1995; 48: 773-780.
- Balaguer Vintró I, Tomás Abadal L, Varas Lorenzo C. Mediterráneo y corazón. La cardiopatía coronaria en los países mediterráneos. Barcelona: Edika Med, 1994.