

La promoción de la salud: un instrumento para prevenir las enfermedades cardiovasculares

José G. Jiménez Montero*

EL AUTOR MUESTRA LA MORTALIDAD SIGNIFICATIVAMENTE CRECIENTE RELACIONADA CON LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN COSTA RICA Y PLANTEA LA IMPORTANCIA DE PREVENIR Y CONTROLAR LOS FACTORES DE RIESGO MEDIANTE LA PARTICIPACION ACTIVA DEL INDIVIDUO, DEL ESTADO Y DE LA EMPRESA PRIVADA.

Introducción

Históricamente, en Costa Rica ha existido una inquietud constante para encontrar soluciones a los problemas de salud de la población, desarrollando diversos programas de prevención y de atención médica de excelente calidad.

En 1845 se decretó la creación del Hospital San Juan de Dios y posteriormente se estableció la Primera Junta de Caridad (1), iniciándose de esta forma la medicina asistencial.

La Gaceta Médica de 1913, órgano de la llamada Facultad de Medicina,

reportó la necesidad de establecer el Código Sanitario (2) y además se señaló la magnitud de la mortalidad infantil en Costa Rica (3). Se propuso, en ese entonces, el establecimiento de programas de tratamiento de la anquilostomiasis, enfermedad que descubrieron en Costa Rica, los Drs. Zumbado y Gerardo Jiménez en 1889.

La literatura médica costarricense de la época está colmada de informes sobre la morbi-mortalidad por la tuberculosis, la malaria, la anemia y otras enfermedades infecto-contagiosas (4), incluyendo las enfermedades venéreas y la desnutrición severa (5-6).

En general, desde el principio del siglo hasta los años cuarentas, se crearon leyes y reglamentos orientados al establecimiento de diversas acciones en materia de salud pública

* **Especialista en Endocrinología, Diabetes y Nutrición. Jefe de la Unidad de Bioquímica y Nutrición, INCIENSA. Profesor del Departamento de Farmacología, Universidad de Costa Rica.**

que reflejan la preocupación de las autoridades de salud para ofrecer un mayor bienestar a la población (7).

Las decisiones políticas fortalecieron los programas de atención asistencial y primaria para el control de las principales enfermedades infecto-contagiosas, de la malaria y de la desnutrición proteico-calórica.

Muchas de estas acciones fueron logradas mediante la participación del Ministerio de Salud, de la Caja Costarricense de Seguro Social y la Organización Panamericana de la Salud. El saneamiento ambiental, la educación general de la población y la extensión de las vías de comunicación entre otros factores, influyeron en forma decisiva en la reducción de las enfermedades prevalentes de la época y consolidaron la atención médica en Costa Rica; todo ello plasmado en el Plan Nacional de Salud (7).

Por otro lado, la creación de la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica en 1960 y posteriormente del Centro de Docencia y Enseñanza (actualmente CENDEISSS) de la Caja Costarricense de Seguro Social y el Sistema de Posgrado de la Universidad de Costa Rica, permitieron graduar especialistas en prácticamente todas las áreas de la medicina, que en forma progresiva han llenado las necesidades de atención médica nacional (8).

El Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica vela por la organización de los Congresos Médicos Nacionales, así como los simposios y reuniones científicas que las asociaciones médicas planean, cuyo fin primordial es el de mantener actualizados en

todos los campos de la medicina al cuerpo médico.

La infraestructura de la salud, el desarrollo socioeconómico y las intervenciones en salud de Costa Rica (9-11) tenían que dar sus frutos. Es así como, las enfermedades infecto-contagiosas y la desnutrición se redujeron en forma importante en muchas áreas de Costa Rica, gracias a los programas de atención primaria y al conjunto de determinantes socio-económicos y educativos que le permiten al usuario, el acceso a centros de salud para brindarle una atención adecuada (9-11). La mortalidad infantil decreció radicalmente de 80 fallecimientos por mil nacidos vivos en 1980 a 13 por mil a finales de esa misma década (11). También la esperanza de vida del costarricense se elevó y es comparable a la de los países desarrollados (9-10).

Surgieron en los años ochentas, las enfermedades cardiovasculares, particularmente la cardiopatía coronaria, ocupando los primeros lugares como causa de morbi-mortalidad en Costa Rica (12).

Análisis de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en Costa Rica

La mortalidad por enfermedades cardiovasculares observada en Costa Rica en las últimas décadas amerita un análisis detallado con el fin de comprender mejor su evolución y desarrollar estrategias preventivas. En esta sección se presentan los resultados de

un estudio que analiza el cambio en la mortalidad por estas enfermedades tomando como punto inicial el año de 1973.

Para efectuar este análisis se utilizaron las copias de las cintas de defunción ocurridas en Costa Rica en los años de 1973 a 1988 que posee el proyecto INCIENSA-CIDA. Estas cintas fueron aportadas por la Dirección General de Estadística y Censos producto de un estudio preliminar (12).

Los resultados se expresan como tasa específica de mortalidad por 100,000 habitantes, según los censos de población de 1973 y 1984. La población de 1988 se estimó por inter-

polación exponencial de los censos anteriores. Las comparaciones entre las tasas de mortalidad se realizaron ajustando la tasa de mortalidad por edad empleando como base la población de 1973.

El cuadro 1 y la figura 1 ilustran la evolución experimentada por la tasa de mortalidad debida a las enfermedades cardiovasculares de 1973 a 1988. La tasa de mortalidad por cardiopatía coronaria por edad se presenta en el Cuadro 2, demostrándose una tendencia a aumentar en años recientes. A pesar que la tasa de mortalidad cardiovascular total aparentemente no varió significativa-

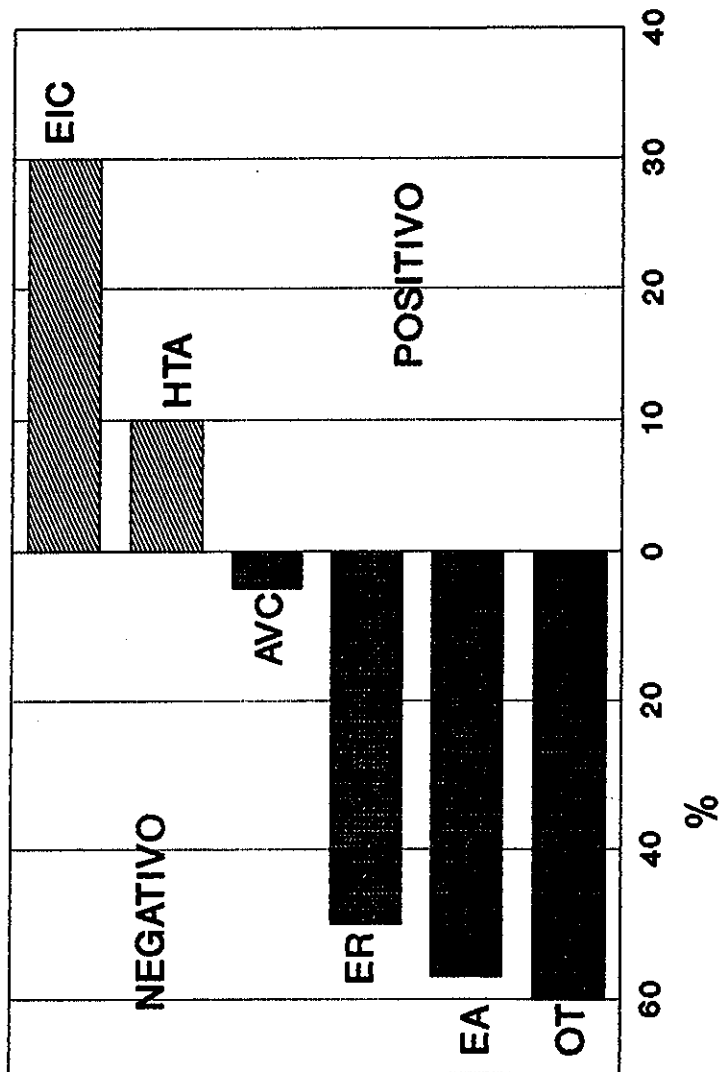
CUADRO 1
TASA* DE MORTALIDAD CARDIOVASCULAR EN COSTA RICA
1973, 1984 Y 1988

Enfermedad	1973	1984	1988
Cardiopatía coronaria (CC)	37,9	58,7	55,6
Otras enfermedades cardiovasculares (embolias, enf. del pericardio, etc.)	28,5	17,8	14,1
Enfermedad cerebro-vascular (ECV)	26,3	29,8	28,1
Enfermedades de arterias y arteriolas (EA)	7,8	4,9	4,3
Hipertensión Arterial (HTA)	5,6	4,8	7,0
Cardiopatía reumática (CR)	2,8	1,7	1,2
TOTAL	108,9	117,7	110,3

* Por 100.000 habitantes.

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos.

FIGURA 1
PORCENTAJE DE CAMBIO EN LA TASA
MORTALIDAD CARDIOVASCULAR



La tasa de mortalidad cardiovascular en Costa Rica de 1973 a 1988.

ECV= enfermedad cardiovascular

CC= cardiopatía coronaria

HTA= hipertensión arterial

AVC= accidente vascular cerebral

Otras= otras enfermedades cardiovasculares

CUADRO 2
TASA* DE MORTALIDAD POR CARDIOPATIA CORONARIA
COSTA RICA, 1973, 1984 Y 1988
EN MAYORES DE 44 AÑOS

Grupo Etario	1973	1984	1988
30-44	6,6	9,2	9,8
45-59	64,9	77,5	61,6
60-74	327,8	394,3	365,0
74	1431,7	1771,0	2005,7

* 100.000 habitantes

Fuente: Dirección General de Estadística y Censo.

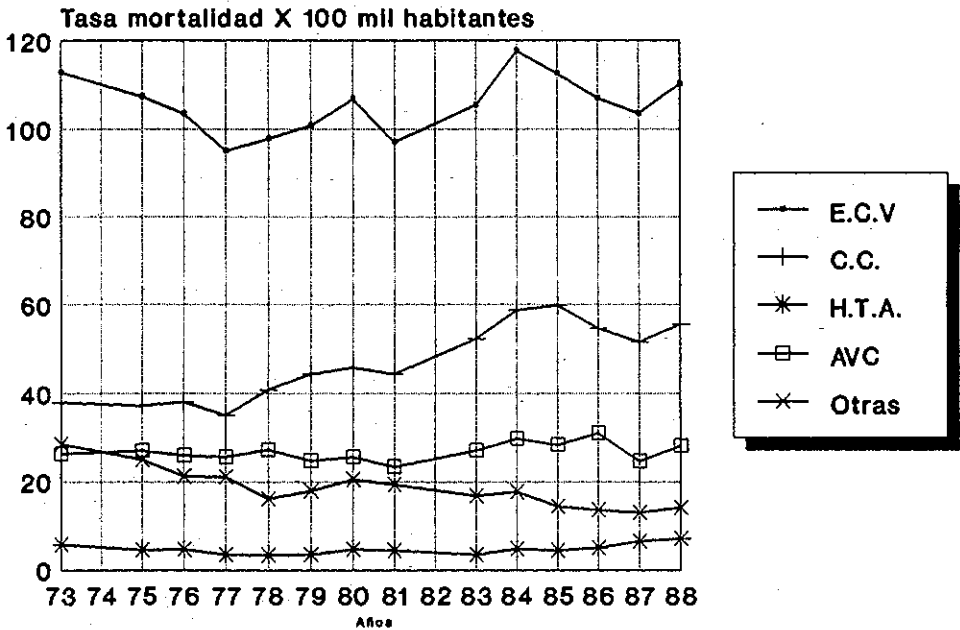
mente (figura 1), se observa un aumento en la tasa de mortalidad por cardiopatía coronaria. Debido a que la pirámide de la población en el período estudiado varió, aumentando el número de individuos susceptibles de padecer enfermedades cardiovasculares en los últimos años, se calculó la tasa de mortalidad ajustada por edad, expresándose esta, como porcentaje de cambio con respecto a 1973.

Los resultados ajustados por edad demostraron que la tasa de mortalidad enfermedad cardiovascular disminuyó de 1973 a 1975 rápidamente (-40%), posteriormente ocurrió un descenso menos marcado, siendo este cambio del 15 por ciento de 1973 a 1984 y del 13 por ciento de 1973 a 1988. La figura 2 compara el cambio en la mortalidad cardiovascular en los años de 1973 y

1988, observándose que éste no fue uniforme. La tasa de mortalidad por cardiopatía coronaria (que representa la mitad de todas las muertes por enfermedad cardiovascular) aumentó en un 30 por ciento y la mortalidad por enfermedad hipertensiva en un 10 por ciento, mientras que las restantes enfermedades cardiovasculares declinaron.

Cambios similares en la mortalidad por cardiopatía coronaria se han observado en varios países en desarrollo y contrasta notablemente con las reducciones, que desde hace aproximadamente 20 años, se vienen presentando en las sociedades desarrolladas y económicamente más poderosas como los Estados Unidos, Japón, Canadá, Australia, entre otros (15). Aparentemente en países centroamericanos está presentándose

FIGURA 2
TASA DE MORTALIDAD CARDIOVASCULAR
EN COSTA RICA 1973-1988



Porcentaje de cambio en la tasa de mortalidad cardiovascular en Costa Rica de 1973 a 1988:

- CC= cardiopatía coronaria
- HTA= hipertensión arterial
- AVC= accidente vascular cerebral
- CR= cardiopatía reumática
- EA= enfermedades de las arterias y arteriolas
- Ot.= otras enfermedades cardiovasculares

Negativo significa una disminución y positivo un aumento en el porcentaje de cambio por enfermedades cardiovasculares.

la misma tendencia a la observada en Costa Rica.

El cambio en la mortalidad por cardiopatía coronaria y sus complicaciones no puede atribuirse a un desmejoramiento en la atención médica en Costa Rica, puesto que el sistema de salud ha ampliado la cobertura, los pacientes son mejor atendidos en los tiempos actuales, con mejores medicamentos y equipos en las Unidades de Cuidado Intensivo Coronario. Por lo tanto deben existir otros factores que expliquen la evolución en la mortalidad por cardiopatía coronaria. El cambio observado podría deberse a modificaciones en los factores de riesgo coronario que hubiesen ocurrido en el país en años recientes.

Se ha demostrado que los principales factores de riesgo coronario son el fumado, las dislipidemias (elevación del colesterol y/o triglicéridos plasmáticos), la hipertensión arterial, la obesidad, la diabetes mellitus y factores nutricionales, particularmente el elevado consumo de grasa saturada, y la disminución en el consumo de fibra dietética (16-17).

En Costa Rica no se desconoce con certeza la evolución de esos factores de riesgo, sin embargo, existen datos de estudios transversales que señalan la prevalencia de esos determinantes que se asocian con el desarrollo de la arteriosclerosis coronaria.

Por ejemplo, Mora y colaboradores (18) han demostrado que la prevalencia de hipertensión arterial en adultos es de 15 por ciento en comunidades urbanas y un estudio de la prevalencia de la colesterolemia efectuado en

1982 demostró que el 40 por ciento de la población, tanto de áreas urbanas como rurales, tienen valores de colesterol elevados (19) poniendo a la población en riesgo significativo por este factor (16).

El tabaquismo es muy frecuente y se presenta en todos los estratos sociales, no obstante, la tendencia es mayor en los grupos socioeconómicos más bajos.

En un reciente estudio realizado en Puriscal, Campos et al (20) demostró una mayor prevalencia de factores de riesgo coronario en habitantes de la zona urbana comparada con la rural.

La obesidad, otro factor de riesgo (21) surge como un problema de salud pública con una prevalencia de aproximadamente 30 por ciento (22) y la diabetes mellitus cuya prevalencia se estima en 5,8 por ciento de la población, (18) representan condiciones que predisponen a las complicaciones vasculares. Los análisis de los datos de las encuestas nacionales de nutrición (22) y del Area Metropolitana de San José (23), indican que el consumo de alimentos fuente de fibra dietética como son los frijoles ha disminuido progresivamente y además la ingesta de grasas saturadas, cuya fuente principal en Costa Rica es la palma africana, es elevado (23), elementos dietéticos que han sido vinculados con el desarrollo de arteriosclerosis y cardiopatía coronaria. Por lo tanto, el cambio en el patrón alimentario del costarricense junto con los otros factores mencionados anteriormente podrían explicar, en parte, la evolución de la

mortalidad debida a cardiopatía coronaria.

Con este panorama, el sistema nacional de salud enfrenta una situación compleja, al combinarse la crisis económica que afecta al sector salud, con un aumento en la demanda de servicios médicos para un número cada vez mayor de pacientes que necesitan una atención especializada, propios de países desarrollados.

Consecuentemente, los sistemas de salud requieren introducir cambios para mejorar la prestación de servicios brindando mayor satisfacción al usuario y, por otro lado, debé presentar alternativas para la prevención de las enfermedades cardiovasculares.

Prevención de la cardiopatía coronaria

Las enfermedades cardiovasculares, particularmente la cardiopatía coronaria y la cerebrovascular son potencialmente prevenibles.

Durante varios años se han investigado los efectos de la modificación de los factores de riesgo coronario y en la actualidad existe evidencia clara que es posible retardar y prevenir la aparición de la cardiopatía coronaria (24-25) mediante el cambio de los principales determinantes de riesgo coronario.

Debido a que la cardiopatía coronaria es multifactorial en su origen, los abordajes preventivos deben ser múltiples y emplear diver-

sos canales para lograr los objetivos deseados (26).

La prevención de las enfermedades cardiovasculares en general tiene dos componentes, el individual y el poblacional (26,27).

El primero se orienta a individuos que necesitan tratamiento específico (hipertensión arterial, dislipidemias, diabetes mellitus, obesidad) y requieren de un sistema de atención médica especializada. Este tipo de abordaje generalmente se ofrece en clínicas y hospitales y los resultados dependen en gran medida de la preparación del equipo de salud encargado de la atención de estos enfermos.

Desde la perspectiva poblacional, la prevención y la promoción de la salud son las estrategias recomendadas (27) para que la población adopte y mantenga estilos de vida saludables, condiciones ambientales apropiadas (libres del humo del cigarrillo), con una adecuada disponibilidad de alimentos saludables y facilidades para mantenerse activo físicamente, elementos enmarcados en un complejo abordaje de salud pública (27).

Estrategias para la reducción de factores de riesgo en la población

La mayoría de los adultos tienen uno o más factores de riesgo coronario (20) y muchos de esos factores están estrechamente

relacionados con los hábitos alimentarios y estilos de vida.

Por consiguiente, el abordaje poblacional debe contemplar varios elementos, como se ha recomendado recientemente (27).

Estos elementos son:

- a. Mejorar los hábitos alimentarios, en particular la reducción del consumo de grasas total, particularmente de grasas saturadas y promover el consumo de fibra dietética;
- b. Erradicar el uso del tabaco;
- c. Aumentar la actividad física en toda la población, de acuerdo a la edad de cada persona y de su estado de salud;

Para lograr que estos postulados se cumplan se recomienda la participación de las instituciones públicas para que se definan políticas de salud nutricional y vigilen la calidad de los alimentos ofrecidos a la población. La coordinación con el sector privado, industrial y comercial es indispensable para que el consumidor tenga la oportunidad de escoger los alimentos saludables, y se brinde además educación nutricional para mejorar la preparación de los mismos, tanto a los consumidores como a los vendedores de alimentos cocidos.

En Costa Rica estas acciones se llevan a cabo en una labor conjunta entre los Ministerios de Salud y Economía, normatizando el etiquetado de alimentos, vigilando la calidad de los alimentos y la propaganda. Sin embargo, todavía

queda mucho por definir en este campo.

Con relación al consumo del tabaco, la prevención del inicio del fumado en la adolescencia y la reducción o cese de este hábito en aquellos que ya lo iniciaron, son las metas que el abordaje de salud pública debe imponerse. El derecho de los no fumadores debe ser respetado, y se debe cumplir del decreto, vigente en Costa Rica desde 1988, que prohíbe fumar en sitios públicos.

La promoción de la actividad física en escuelas, colegios y universidades debe constituirse en una meta fundamental para evitar la obesidad en edades tempranas de la vida. En adultos, el sedentarismo podría ser combatido mediante la promoción de la actividad física empleando varias estrategias. En el sitio de trabajo, (las fábricas, las instituciones del Estado y las oficinas privadas) los mismos empleados, guiados por los médicos de la empresa, o enfermeras, podrían promover diversas actividades para aumentar la actividad física.

En las comunidades, la participación activa de las municipalidades ofreciendo sitios apropiados para la recreación y facilidades para realizar actividad física son elementos primordiales para combatir el sedentarismo. Los diversos grupos organizados son elementos que deben ser rescatados para que participen en el desarrollo de actividades orientadas a mantener la salud, favoreciendo la participación de los miembros de la comunidad en actividades recreativas, caminatas

y desestimulando el consumo del tabaco dentro de la población.

Consideraciones finales

En resumen, en forma similar a lo acontecido en años anteriores, con la prevención de las enfermedades infecto-contagiosas, las acciones que se recomienda tomar ahora para reducir los factores de riesgo coronario involucran a muchos sectores. A nivel estatal en general, y especialmente en el sector salud, es prioritario el desarrollo de estrategias adecuadas para la promoción de la salud, lo cual implica, entre otras cosas:

1. La formulación y aplicación de políticas orientadas a la prevención y promoción de la salud con el correspondiente fundamento jurídico.
2. La creación de condiciones ambientales favorables que reduzcan la exposición de la población a elementos contaminantes (monóxido de carbono, humo del cigarrillo, ruido, pesticidas, etc).
3. El control de la calidad y de la información nutricional de los productos alimentarios nacionales e importados.
4. La activa participación de los medios de comunicación en la difusión de los mensajes orientados a mejorar y conservar la salud.
5. El fortalecimiento de las acciones tendentes a reducir y eliminar el tabaquismo y otras adicciones.
6. La reorientación de los programas de educación para la

salud, incluyendo los principios básicos de un estilo de vida saludable dentro de los diferentes niveles de educación formal e informal.

7. El fomento de una auténtica participación comunitaria en la creación de una conciencia individual y colectiva en cuanto a su responsabilidad para la salud física y mental (hábitos alimentarios, actividad física, erradicación del tabaquismo y otras actitudes y capacidades ante la vida)

Sin duda, la adopción de estas medidas en Costa Rica, así como en los restantes países centroamericanos, tendría un impacto favorable en la salud. Particularmente, se podría predecir una considerable reducción en la morbi-mortalidad por las enfermedades crónicas no transmisibles, con la consecuente reducción en los altos costos vinculados al tratamiento de las mismas. A nivel general, se contribuiría al mejoramiento de las condiciones de vida de la población, lo cual implica un giro positivo en cuanto a la expectativa y la calidad de vida de los centroamericanos.

El éxito de estas estrategias estará determinado, en gran medida por dos ejes fundamentales. Uno de estos ejes corresponde a la capacidad de los diversos sectores organizados (diferentes instancias del sector público, de la empresa privada y de los grupos comunitarios) para la prevención y promoción de la salud. El otro, a la respuesta que cada individuo, quien como partícipe directo del cambio, se deberá comprometer consigo mismo y con los suyos a mejorar sus

hábitos en beneficio de la salud y por ende de la vida.

Bibliografía

1. E. Incera Vives. *El Hospital San Juan de Dios, sus antecedentes y evolución histórica*. 1845-1900. Tesis de grado. San José. Universidad de Costa Rica. 1968, p.p.133-135.
2. T. Picado. "Elecciones de la Facultad de Medicina. Resumen de los datos biográficos del Dr. Elías Rojas". *Gaceta Médica de Costa Rica*. 3:25-98, 1914.
3. T. Picado. "Mortalidad infantil en Costa Rica 5,787 niños muertos en 1914". *Gaceta Médica de Costa Rica*. 25:287-293, 1915.
4. M. Zúñiga Idiáquez. "La tuberculosis enfermedad social". *Gaceta Médica de Costa Rica*. 10:148-154, 1914.
5. T. Picado. "La lucha por la salubridad pública". *Gaceta Médica de Costa Rica*. 10:109-110, 1914.
6. T. Picado. Reorganización de la campaña contra la aquilostomiasis. *Gaceta Médica de Costa Rica* 9:97-98, 1914.
7. R. Jiménez Núñez. "Diagnóstico diferencial entre variola y varicela". *Gaceta Médica de Costa Rica*. 33:383-387, 1916.
8. E. Mohs. *La salud en Costa Rica*. Ed Universidad Estatal a Distancia, San José, Costa Rica. 1983 p.p.37-59.
9. J. Peña Chaves. *La educación médica. Evaluación de los servicios médicos en Costa Rica*. Ed. Nacional de Salud y Seguridad Social. Caja Costarricense de Seguro Social. 1991, p.p.31-44.
10. Dirección General de Estadística y Censos. *Censo de Población 1984*. San José, Costa Rica, 1984.
11. L. Rosero-Bixby. "Socioeconomic development, health interventions and mortality decline in Costa Rica". *Scand J Soc Med* 46(suppl): 33-42, 1991.
12. S. Cervantes y C. Rabee. "Determinants of the evolution of the health situation of the population". *Scand J Soc Med* 46(suppl):43-52, 1991.
13. Departamento de Estadística Unidad Sectorial de Planificación. Ministerio de Salud *Anuario 1982*. San José, Costa Rica.
14. J.G. Jiménez Montero y M.T. Rojas Núñez. "Análisis del cambio de las enfermedades cardiovasculares en Costa Rica 1973 a 1984". *Rev Cost Cien Med* 8(4):229-239, 1987.
15. M. Feinleib. "The magnitude of the decrease in coronary heart disease mortality rate". *Am J Cardiol* 54:20-60, 1984.
16. W.P. Castelli, R.J. Garrison, P.W.F. Wilson, R.D. Abbott, S. Kalousdan W.B. Kannel. "Incidence of coronary heart di-

- sease and lipoprotein cholesterol levels. The Framingham Study". *JAMA* 256:2835-2838, 1987.
17. P. Samuel. "The role of diet in the etiology and treatment of atherosclerosis". *Ann Rev Med* 1983 p.p. 179-183.
 18. E. Mora-Morales, P. Keith, J.G. Jiménez. "Chronic disease in Costa Rica. Information on diabetes mellitus". *Bulletin IDF*. 35:58-59, 1990.
 19. J.G. Jiménez Montero, V. Castro, J. Piza, G. Díaz, P. Valverde. "Colesterol y triglicéridos en la población costarricense: Interpretación de los resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición de 1982". *Rev Cost Cien Med* 8:89-95, 1987.
 20. H. Campos, M. Stephen, L.S. Guskak, X. Siles, J.M. Ordovas, E.J. Schaefer. "Relation of body habitus, fitness level and cardiovascular risk factors including lipoproteins in a rural and urban costarrican population". *Arteriosclerosis and Thrombosis* 11:1077-1088, 1988.
 21. H.B. Hubert, M. Feinleib, P.M. Mc-Namara, W. Castelli. "Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: A 26 year follow up of participants in the Framingham Heart Study". *Circulation*. 67:968-977, 1983.
 22. R.M. Novygrodt Vargas. *Epidemiología de la obesidad en Costa Rica*. Tesis de grado. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá. 1989.
 23. A. Aráuz, R. Monge, L. Muñoz. "La dieta como factor de riesgo de enfermedad cardiovascular en el Area Metropolitana de San José". *Arch Lat Nutri* (3): 350-362, 1991.
 24. D.H. Blankenhorn, S.A. Nessim, R.L. Johnson. "Beneficial effects of combined cholestipol-niacin therapy on coronary atherosclerosis and coronary venous bypass grafts". *JAMA* 257:3233-3240, 1987.
 25. G. Brown, J.J. Albers, L.D. Fisher, S. Schaefer, J.T. Lin, Ch. Kaplan, X.Q. Zhao, et al. "Regresión de la cardiopatía coronaria como resultado de la terapia reductora de lípidos intensiva en hombres con niveles de apolipoproteína B elevada". *N Engl J Med* 323: 1289-1298, 1990.
 26. I. Hjermeran. "Primary prevention of coronary heart disease". *Acta Med Scan* 218:1-4, 1985.
 27. "Bridging the gap: Science and policy in action. Declaration of the Advisory Board". *International Heart Health Conference*. Victoria, Canada 1992 ◇