

Enfoque: Promoción de la salud cardiovascular (I)

Promoción de la salud cardiovascular global: estrategias, retos y oportunidades



José M. Castellano^{a,b,*}, Jagat Narula^a, Javier Castillo^c y Valentín Fuster^{a,b}

^a Cardiovascular Institute, The Mount Sinai Medical Center, Nueva York, Estados Unidos

^b Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC), Madrid, España

^c Department of Cardiothoracic Surgery, The Mount Sinai Medical Center, Nueva York, Estados Unidos

Historia del artículo:

On-line el 24 de mayo de 2014

Palabras clave:

Promoción de la salud cardiovascular
Factores de riesgo cardiovascular
Enfermedad cardiovascular global
Prevención cardiovascular

RESUMEN

Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte en el mundo, y afectan no solo a países industrializados, sino sobre todo a países de ingresos medios-bajos, donde han superado a las enfermedades infecciosas como primera causa de muerte y su impacto amenaza al desarrollo social y económico de estas regiones. El aumento en la prevalencia de las enfermedades cardiovasculares de los últimos años, junto con las proyecciones de mortalidad para las próximas décadas, supone un argumento irrefutable acerca del carácter urgente de implementar intervenciones bien planificadas para controlar la pandemia de enfermedades cardiovasculares, especialmente en los países económicamente más deprimidos. La combinación de factores de comportamiento, sociales, medioambientales, biológicos y relacionados con sistemas de salud que contribuyen al desarrollo de la enfermedades cardiovasculares requiere una estrategia multisectorial que promueva estilos de vida saludables, reduzca los factores de riesgo cardiovascular y disminuya la mortalidad y la morbilidad a través de servicios sanitarios de calidad. Dichas propuestas deben ser dirigidas por líderes de la comunidad científica, el gobierno, la sociedad civil, el sector privado y las comunidades locales.

© 2014 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Promoting Cardiovascular Health Worldwide: Strategies, Challenges, and Opportunities

ABSTRACT

Cardiovascular disease is the leading cause of death in the world, affecting not only industrialized but, above all, low- and middle-income countries, where it has overtaken infectious diseases as the first cause of death and its impact threatens social and economic development. The increased prevalence of cardiovascular disease in recent years together with projected mortality for the coming decades constitute an irrefutable argument for the urgent implementation of well-planned interventions to control the pandemic of cardiovascular diseases, especially in the more economically deprived countries. The combination of behavioral, social, environmental, and biological factors, and others related to health care systems, that contribute to the development of cardiovascular diseases requires a multi-sector strategy that promotes a healthy lifestyle, reduces cardiovascular risk factors, and cuts mortality and morbidity through quality health care services. These proposals should be guided by leaders in the scientific community, government, civil society, private sector, and local communities.

Full English text available from: www.revespcardiol.org/en

© 2014 Sociedad Española de Cardiología. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

INTRODUCCIÓN

La población mundial continúa creciendo de forma imparable. Paralelamente, la población envejece y estamos siendo testigos de un incremento alarmante de determinados factores de riesgo cardiovascular (FRCV), como los malos hábitos nutricionales y la obesidad, con un impacto incuestionable en el estado de salud de

la población general. Nos encontramos, por lo tanto, ante una pandemia de la enfermedad cardiovascular (ECV), cuyas causas son multifactoriales y complejas e implican a diversos sectores de la sociedad. La promoción de la salud cardiovascular debe expandirse a lo largo de la vida del individuo, desde las edades más tempranas, cuando se adquieren los hábitos de vida cardiosaludables, hasta la vejez. En este «Enfoque» de REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA, presentamos datos novedosos obtenidos a través de estudios científicos con capacidad de impactar en la salud cardiovascular poblacional.

En las últimas dos décadas, la ECV —eminente en respuesta al aumento en la prevalencia de estilos de vida poco

* Autor para correspondencia: The Mount Sinai Medical Center, One Gustave Levy Place, Box 1030, Nueva York, NY 10029-6574, Estados Unidos.

Correo electrónico: jose.castellano@mountsinai.org (J.M. Castellano).

Abreviaturas

ECV: enfermedad cardiovascular
 ENT: enfermedades no transmisibles
 FRCV: factores de riesgo cardiovascular

saludables— ha experimentado una expansión mundial paralela al fenómeno de la globalización, pasando de ser prácticamente endémica de países industrializados a azotar de manera muy significativa a países más desfavorecidos, convirtiéndose en la primera causa de muerte en el mundo^{1,2}. El efecto de las ECV está siendo especialmente cruento en los países de ingresos medios-bajos, donde la mortalidad y la morbilidad están teniendo tal impacto que amenaza incluso con frenar el desarrollo social y económico de varios de estos países. El problema de la ECV global no es solo de magnitudes importantes, sino que la acción es urgente, ya que el reconocimiento del alcance de la ECV en todo el mundo ha ido siempre por detrás de la pandemia en sí. Ya en los años ochenta, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró un alarmante incremento en la tasa de cardiopatía isquémica en países emergentes³. En 2004, Leeder et al⁴ predijeron el impacto devastador de la ECV especialmente en la población laboral (edades comprendidas entre 35 y 64 años) de los países de ingresos medios-bajos en 2030. En 2007, Fuster et al⁵ dieron la voz de alarma sobre la falta de atención que la comunidad científica y política estaba prestando a las enfermedades no transmisibles (ENT), a pesar de que ya en 2001 la ECV se había convertido en la primera causa de muerte en todo el mundo, particularmente en los países en vías de desarrollo, donde el crecimiento de la enfermedad era ya alarmante.

En respuesta al incremento global de la ECV, el Instituto de Medicina de Estados Unidos reunió un comité de expertos con el objetivo de elaborar un documento en el que se analizaran estrategias para contrarrestar el tsunami de ECV que comenzaba a asolar los países emergentes. El informe, titulado «*Promoting Cardiovascular Health in the Developing World*», se publicó en 2010 y presenta 12 recomendaciones para reducir la carga de la ECV global, con énfasis en desarrollar guías para la colaboración entre entidades públicas y privadas involucradas en el desarrollo y la salud mundiales⁶.

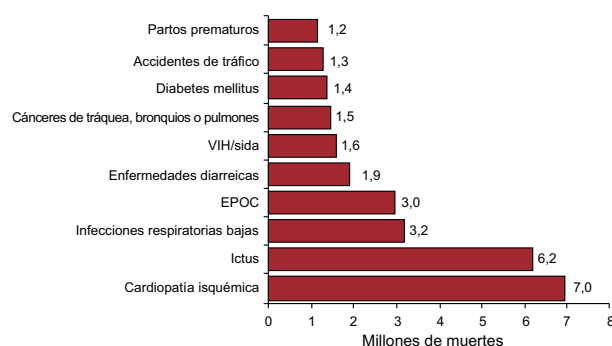


Figura 1. Principales causas de muerte en el mundo en 2011. EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana. Adaptada de la Organización Mundial de la Salud⁸.

El informe del estado global de las ENT de la OMS⁷, de abril de 2011, puso de manifiesto que las ENT se han convertido en la primera causa de muerte en el mundo, y son causa del 64% de las muertes en 2011. Los datos no dejaban dudas: más de 36 millones de personas fallecieron por ENT en 2011, principalmente por ECV (cardiopatía isquémica y enfermedad cerebrovascular), cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes mellitus (figura 1). Más de 9 millones de estas muertes se produjeron en pacientes < 60 años y fueron, en su mayoría, prevenibles. Además, el informe puso de manifiesto que la mayoría de las muertes por ENT (> 80%) se produjeron en países de ingresos medios-bajos. De hecho, según diferentes estudios, las predicciones auguran que sea en estos países donde más aumente la incidencia de ECV⁹ (figura 2). El informe de la OMS fue pionero en cuanto a que proporcionó una visión transversal de la situación de las ECV en el mundo, calibrando no solo el impacto en la salud, sino también en el desarrollo social y económico, especialmente en países de ingresos medios-bajos. Asimismo, aportó una estructura de monitorización de las ENT, sus factores de riesgo, los distintos resultados (mortalidad y morbilidad) y la capacidad de respuesta de los diferentes sistemas de salud ante esta pandemia.

Ante la realidad de los datos de la OMS, la respuesta de la comunidad internacional esta vez fue rotunda. En toda su historia, las Naciones Unidas han convocado dos reuniones de alto nivel de

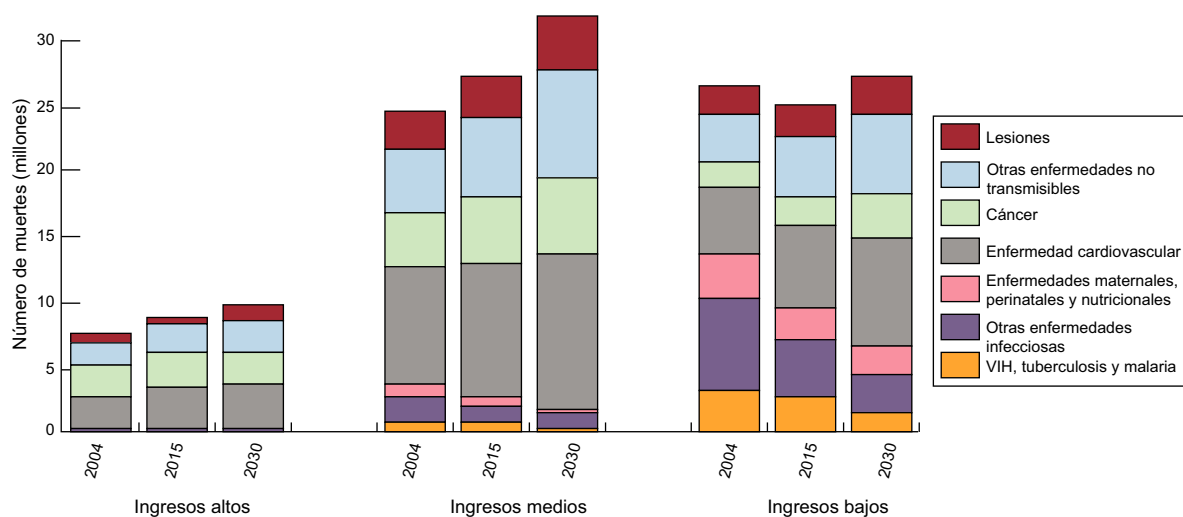


Figura 2. Proyección de muertes por causa, 2004, 2015, 2030. Los países están divididos siguiendo las guías del Banco Mundial, por ingresos nacionales brutos per cápita: ingresos bajos ($\leq$ 825 dólares), ingresos medios (826-10.065 dólares) e ingresos altos, ($\geq$ 10.066 dólares). VIH: virus de la inmunodeficiencia humana. Datos adaptados de la Organización Mundial de la Salud.

la Asamblea General de carácter urgente por motivos de salud pública. La primera, en 2001, para valorar los efectos y las estrategias para mitigar la pandemia del virus de inmunodeficiencia humana y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida. La segunda, a raíz de los datos del informe de la OMS, en septiembre de 2011, sobre el impacto global de las ENT. La reunión de las Naciones Unidas presentó evidencias no solo del efecto positivo de diferentes intervenciones para reducir la mortalidad por ENT, sino de la viabilidad y la rentabilidad económica de dichas intervenciones, incluso en los países más pobres.

DIMENSIÓN GLOBAL DE LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR: IMPACTO SANITARIO Y ECONÓMICO

La salud de la población de todo el mundo está en serio riesgo, dada la ubicuidad de los FRCV. La sociedad de consumo en que vivimos no invita a llevar una vida saludable, y las consecuencias son más devastadoras si tenemos en cuenta las desigualdades sociales, el contexto económico y la explosión demográfica de las últimas décadas. La expansión de los malos hábitos nutricionales, la obesidad y la hipertensión contribuye cada vez más a un desarrollo epidémico de las ECV. Los factores que influyen en el deterioro de nuestra salud pueden agruparse en varias categorías. Hay factores de riesgo de tipo genético y de tipo biológico (hipertensión, dislipemia, diabetes mellitus), cuya influencia negativa está modulada por factores de comportamiento (dieta, actividad física, tabaquismo) que, a su vez, dependen de factores estructurales (características demográficas cambiantes de la sociedad en que vivimos, desarrollo económico, coyuntura sociopolítica, educación, cultura y globalización). La expresión patológica de estos factores de riesgo son la enfermedad aterosclerótica e hipertensiva, principalmente la enfermedad isquémica cardiaca y la enfermedad cerebrovascular. Las proyecciones auguran que en el año 2020 estas dos enfermedades sean la primera y la segunda causa de muerte, la primera y la tercera causa de años de vida perdidos y la primera y la cuarta causa de años de vida ajustados por discapacidad¹⁰⁻¹². Estos factores de riesgo no solo inducen la ECV, sino que comparten una relación causal entre el resto de las ENT (cáncer, diabetes mellitus y enfermedad pulmonar obstructiva crónica)¹³.

En 1990 se produjeron 26,6 millones de muertes por ENT (el 57,2% de un total de 46,5 millones de muertes), que en 2010 aumentaron hasta los 34,5 millones (el 65,5% de 52,8 millones de muertes), por lo que se convertía en la primera causa de muerte en todo el planeta, exceptuando África subsahariana y el sur de Asia¹⁴. Las proyecciones de mortalidad son escalofrantes, con una mortalidad estimada de 56 millones en 2030¹⁵. En cuanto a morbilidad, la carga global de las ENT ha aumentado del 43% en 1990 al 54% del total de años de vida ajustados por discapacidad en 2010¹⁶. El impacto económico es igualmente alarmante, dado que un incremento del 10% en la tasa de las ENT conlleva un descenso en el producto interno bruto del 0,5%¹⁷. En 2010 el coste de las ENT se calculó en 6,3 trillones de dólares, con un incremento estimado de más del 100% en 2030 (cuando llegaría a alcanzar un coste de 13 trillones de dólares). La pérdida proyectada de ganancia económica global acumulada en el periodo 2011-2030 a causa del impacto de las ENT será de 46,7 trillones de dólares, de los cuales 21,3 trillones (el 46%) se darán en países de ingresos medios-bajos¹⁰. La carga global de las ENT en estos países tendrá consecuencias negativas para la pobreza y las condiciones económicas ya endurecidas de por sí a causa de las enfermedades transmisibles, lo que sin duda frenará el desarrollo. Además, muy pocos países poseen los recursos fiscales necesarios para afrontar la carga sanitaria, económica y social que les será impuesta por las consecuencias de la ECV.

LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN LOS PAÍSES DE INGRESOS MEDIOS-BAJOS

Según un estudio publicado en *The Lancet*, el 80% de la carga de las enfermedades crónicas y el 70% de las muertes por ENT de individuos < 70 años se dan en solo 23 países¹⁸. Para ilustrar lo que está motivando esta tendencia, usemos el ejemplo de India, donde más de mil millones de habitantes están experimentando tasas de morbilidad y mortalidad cardiovascular más acelerada y a edades más tempranas que en países occidentales¹⁹. El crecimiento económico del país, con tasas entre las más altas del mundo, está aumentando el estándar de vida de millones de ciudadanos que se unen de esta forma a una clase media en constante expansión. Al igual que ocurre en otros países asiáticos como China e Indonesia, el crecimiento del producto interior bruto está permitiendo a decenas de millones de personas abandonar el umbral de la pobreza, promover el desarrollo local y aumentar el nivel de vida. No obstante, este rápido crecimiento económico está imponiendo tensiones económicas y sociales, tales como migraciones de áreas rurales a centros urbanos, infraestructuras insuficientes (transporte, sanidad, alimentación, vivienda), así como alteraciones familiares y sociales, además de acentuar diferencias en ingresos. Las mejoras en saneamiento, higiene, vacunación y control de las enfermedades transmisibles aumentan la esperanza de vida y, consecuentemente, también el número de individuos en riesgo de sufrir enfermedades crónicas. Además, la urbanización trae consigo importantes cambios de estilo de vida, como la disminución de la actividad física y el gasto de energía, el aumento en el consumo de una dieta proaterogénica y el uso de tabaco²⁰. En este aspecto, los estudios INTERHEART e INTERSTROKE mostraron que, en todas las regiones del mundo, tanto la enfermedad coronaria isquémica como el ictus comparten muchos de los mismos factores de riesgo: tabaquismo, obesidad, hipertensión, dislipemia, diabetes mellitus, escaso consumo de frutas y vegetales e inactividad física^{19,21}. El desarrollo rápido de una región y los cambios sociales y económicos resultantes están creando un entorno que facilita y promueve la aparición de FRCV, cuyo impacto en la población está causando la epidemia de ECV y otras enfermedades crónicas en países de ingresos medios-bajos. Por desgracia, el aumento en la prevalencia de estas enfermedades, así como el grupo etario al que afecta (principalmente < 60 años), llegará en último término a mermar el crecimiento económico de países emergentes por el efecto deletéreo que las muertes prematuras y la discapacidad tendrán en la productividad y la clase trabajadora. Es más, el aumento en el coste de la sanidad empeorará la tasa de pobreza, dado que las familias tendrán que pagar servicios sanitarios durante periodos más largos, tratamientos farmacológicos y rehabilitación. Estos costes, a su vez, impondrán presión adicional a recursos limitados para programas sanitarios nacionales. Se trata, por lo tanto, de una triste paradoja: más de 50 años de lucha contra la ECV en la mayoría del mundo occidental se ven amedrentados por el rápido aumento de la tasa de mortalidad por ECV en países de ingresos medios-bajos, precisamente por la adopción de estilos de vida occidentales. Paralelamente, el envejecimiento poblacional implica que los sistemas de salud tengan que proveer respuesta no solo a individuos con enfermedades cardíacas, cáncer o enfermedades cerebrovasculares, sino que además aumentará la tasa de individuos con múltiples enfermedades crónicas. La multimorbilidad afecta de manera desproporcionada a los estratos más pobres de la sociedad. Finalmente, cerca de 9 millones de personas en países de ingresos medios-bajos que ahora se benefician de terapia antirretroviral, con una marcada mejora en supervivencia, empiezan a experimentar comorbilidades tales como diabetes mellitus o ECV. Por lo tanto, los sistemas sanitarios tendrán que gestionar nuevos patrones de coexistencia de enfermedades, donde las

enfermedades infecciosas se combinen con las ENT (fenómeno que se denomina «doble carga de la enfermedad»)¹².

ESTRATEGIAS Y OPORTUNIDADES EN EL CONTROL DE LA EPIDEMIA DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR: PROMOCIÓN DE LA SALUD CARDIOVASCULAR

La prevención cardiovascular se puede enfocar a escala individual o poblacional. El enfoque individual utiliza una estrategia de estratificación, en la cual los individuos se someten a un estudio de presencia de factores de riesgo y se trata a quienes se clasifican por encima de un punto de corte. Esta estrategia tiene la ventaja de que el sujeto recibe un tratamiento individualizado que optimiza la razón riesgo:beneficio. No obstante, acarrea unos costes de criba muy elevados y la predicción del riesgo de la mayoría de las herramientas utilizadas actualmente (PROCAM, Framingham) continúa siendo imprecisa y podría no reflejar el riesgo real a largo plazo^{22,23}. Además, la utilización de variables cualitativas ignora que la relación entre la mayoría de los factores de riesgo (presión arterial, colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad, tabaquismo), y la ECV es continua y lineal. Por lo tanto, estamos ante lo que Rose denominó «paradoja de la prevención», es decir, cuando intervenimos sobre los sujetos de alto riesgo (que son una minoría de la población), perdemos la oportunidad de intervenir sobre los sujetos de riesgo intermedio, que son la mayoría de la población que presenta los eventos cardiovasculares²⁴. Así pues, la estrategia con el individuo de alto riesgo debe acompañarse de una estrategia poblacional dirigida a disminuir los niveles de los FRCV en poblaciones enteras²⁵. Por ello, es importante distinguir dos grandes estrategias de intervención: la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. La promoción de la salud cardiovascular se basa en promover y mantener un bajo riesgo cardiovascular. La prevención de la ECV se centra, sin embargo, en pacientes con alto riesgo cardiovascular de

presentar eventos críticos —como infarto agudo de miocardio o ictus cerebral— e intervenciones para paliar su impacto en la salud. Así, la promoción de la salud generalmente conlleva intervenciones poblacionales, mientras que la prevención de la ECV es individual.

¿Cuál es, entonces, la mejor estrategia? La prevención primordial parece ser la mejor opción a largo plazo²⁶. Se trata de prevenir que acontezcan los factores de riesgo optimizando estilos de vida que se asocian con buen control de la presión arterial, bajas concentraciones de colesterol, peso corporal ideal, práctica de ejercicio físico y abstención de tabaco. Una intervención de este estilo requiere aplacar los FRCV promoviendo la salud, implantando políticas de vida saludable y creando un entorno físico que conduzca a adoptar y mantener estilos de vida cardiosaludables durante el curso de la vida, desde la infancia a la vejez.

Sabemos que los factores de riesgo clásicos están interrelacionados y se asocian además con factores psicosociales, factores relacionados con los sistemas de salud (acceso a medicina de calidad, que incluya programas de prevención y detección precoz de ENT) y otros factores intersectoriales (agricultura, exportación, desarrollo, comercio, transporte, etc.). Estos determinantes interrelacionados proporcionan una plataforma conceptual para desarrollar una estrategia integral a largo plazo para la prevención y el control de la ECV (figura 3). Para implementar dicha estrategia, es necesario intervenir de manera coordinada a través de diversos sectores para integrar la promoción de la salud y la prevención y el tratamiento de la enfermedad. Además, dicha estrategia tiene teóricamente la capacidad de inducir sinergias positivas entre múltiples intervenciones tanto individuales como poblacionales en tres niveles diferentes: estrategias de política, normativa y regulación, promoción de la salud a través de la comunicación y desarrollo de sistemas sanitarios de calidad.

Los componentes que conforman la estrategia de regulación y políticas y normativas sanitarias, tales como regulaciones, incentivos y guías, tienen la capacidad de afectar directamente a

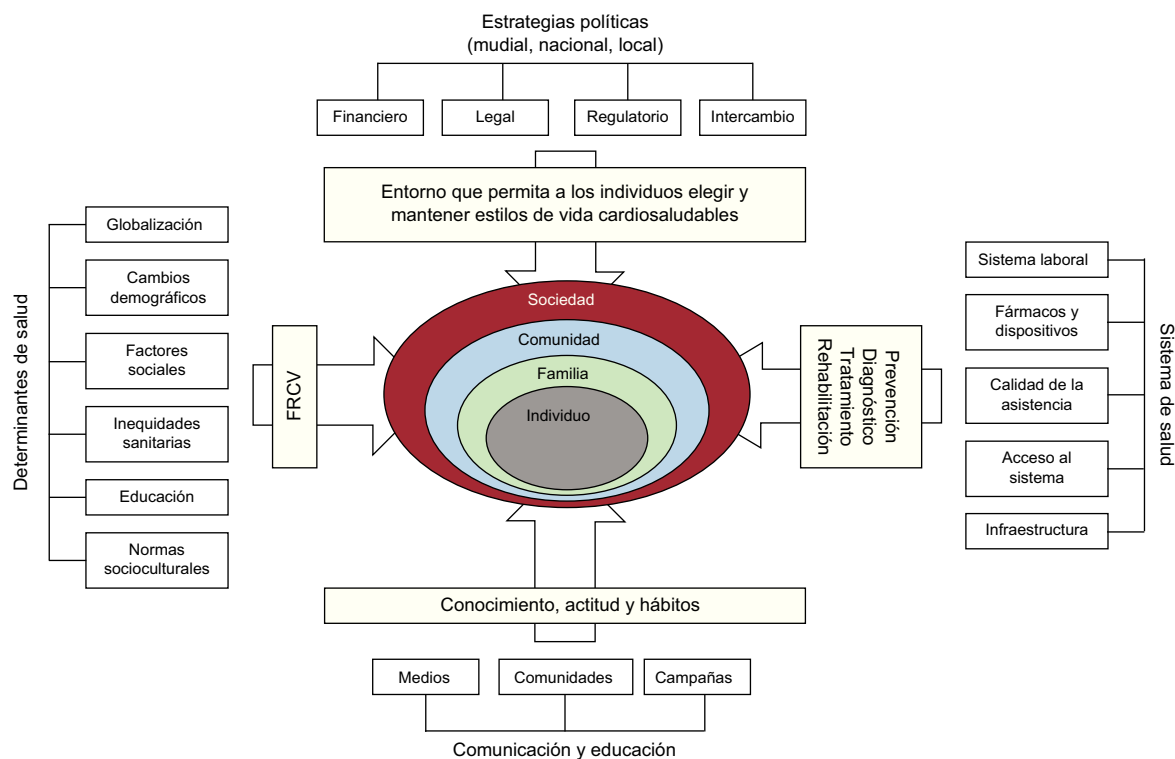


Figura 3. Estrategia integral para la promoción de la salud cardiovascular y prevención de las enfermedades no transmisibles. FRCV: factores de riesgo cardiovascular.

los resultados individuales a través de intervenir sobre vehículos de riesgo medioambiental. En este sentido, lo ideal sería intervenir intersectorialmente, de manera que no solo se actúe sobre políticas sanitarias, sino también sobre sectores que tienen impacto en la salud poblacional (como la comercialización de alimentos manufacturados ricos en sal y grasas saturadas, la agricultura, el transporte, el desarrollo urbanístico y la educación), para que se planifiquen de tal forma que no reduzcan la salud cardiovascular (o por lo menos que no le afecten negativamente). La segunda categoría de estrategias es la promoción de la salud a través de la comunicación y la educación. Las campañas de comunicación en lugares de trabajo, colegios y comunidades tiene el potencial de incentivar cambios en comportamientos de riesgo. En una estrategia coordinada, además, tienen la posibilidad de potenciar políticas, normativas e intervenciones clínicas procedentes del sistema de salud. El tercer componente del esquema es contar con un sistema de salud con capacidad de respuesta clínica de alta calidad para la prevención, el tratamiento y el manejo de la enfermedad, no solo en la identificación y el tratamiento de individuos de alto riesgo, sino con capacidad para intervenir sobre comportamientos de riesgo además de aumentar la adherencia a las recomendaciones médicas. Esta estrategia integral representa una visión ideal de una solución que es conceptualmente sencilla (seguir una dieta saludable, practicar deporte regularmente, no fumar y tener contacto regular con el sistema de salud). La realidad, por supuesto, complica este modelo ideal de manera considerable. El cambio de comportamiento individual es complejo y las elecciones individuales se ven muy influidas por factores sociales y medioambientales. Los gobiernos tienen que equilibrar diferentes prioridades que compiten por recursos limitados y, en este sentido, las enfermedades crónicas históricamente han perdido la batalla contra otros problemas de salud, precisamente por su largo «periodo de incubación». En los países en desarrollo, además, se une la ausencia de infraestructura y capacidades técnicas no solo de programas de salud, sino de implementación de normativas y regulaciones destinadas a proteger la salud de la población.

Sin embargo, aun cuando no seamos capaces de alcanzar un sistema ideal, sí podemos llegar a tener un impacto significativo en la ECV. En un escenario de recursos limitados, debemos adoptar estrategias pragmáticas para priorizar elementos que, con base en la mejor evidencia disponible, sean económicamente factibles

y tengan la mayor probabilidad de éxito mejorando índices de salud medibles.

La prevención cardiovascular, por lo tanto, debería incluir múltiples estrategias: cambios en las políticas sanitarias dirigidos a promover y mantener estilos de vida saludables, reforzar comportamientos individuales y el uso de fármacos eficaces y seguros para controlar los FRCV. En teoría, intervenir sobre los estilos de vida resulta atractivo no solo porque es una medida natural, sino por su bajo coste percibido, su simplicidad y la seguridad inherente de este tipo de medidas. Sin embargo, y a pesar de que la ECV es en gran parte la expresión biológica de un estilo de vida inapropiado (por lo tanto, de un comportamiento inapropiado), las intervenciones sobre el comportamiento para modificar estilos de vida son generalmente muy caras, tienen a lo sumo un efecto moderado y no persistente y no se ha demostrado que reduzcan los eventos cardiovasculares en estudios longitudinales. Así pues, los cambios en política sanitaria, el entorno y las actitudes socioculturales deberían tener mayor impacto en controlar la exposición a los FRCV. Por ejemplo, se ha demostrado que la ley antitabaco que prohíbe fumar en espacios cerrados, que varios países han adoptado y entró en vigor en España en enero de 2011, ha tenido impacto en la disminución de eventos cardiovasculares. En este aspecto, los datos publicados en Alemania son alentadores, dado que 1 año después de la implementación de la ley, la tasa de hospitalizaciones por angina se redujo en un 13,3% (intervalo de confianza del 95% [IC95%], 5,0-12,2%), y la de infarto agudo de miocardio en un 8,6% [IC95%], 8,2-8,4%) revirtiéndose la tendencia creciente de los ingresos por infarto observada en los años previos a la aplicación de la ley. La reducción de los ingresos por infarto fue significativamente mayor entre los jóvenes, sin diferencias por sexo. Además del beneficio sanitario, el coste por ingresos hospitalarios por angina se redujo un 9,6% (ahorro de 2,5 millones de euros) y el derivado de infarto agudo de miocardio un 20,1% (ahorro de 5,2 millones de euros) tras el primer año de implementación de la ley²⁷. No obstante, este tipo de intervenciones no han sido adoptadas por países en vías de desarrollo, donde el tabaquismo (así como otros factores de riesgo) continúa creciendo de manera alarmante²⁰ (figura 4). Por ello, y de acuerdo con el concepto de implementar diferentes acciones a diversos niveles, el uso de terapias farmacológicas seguras y baratas en combinación fija, como el «policomprimido», es otra estrategia prometedora en la prevención de la ECV.

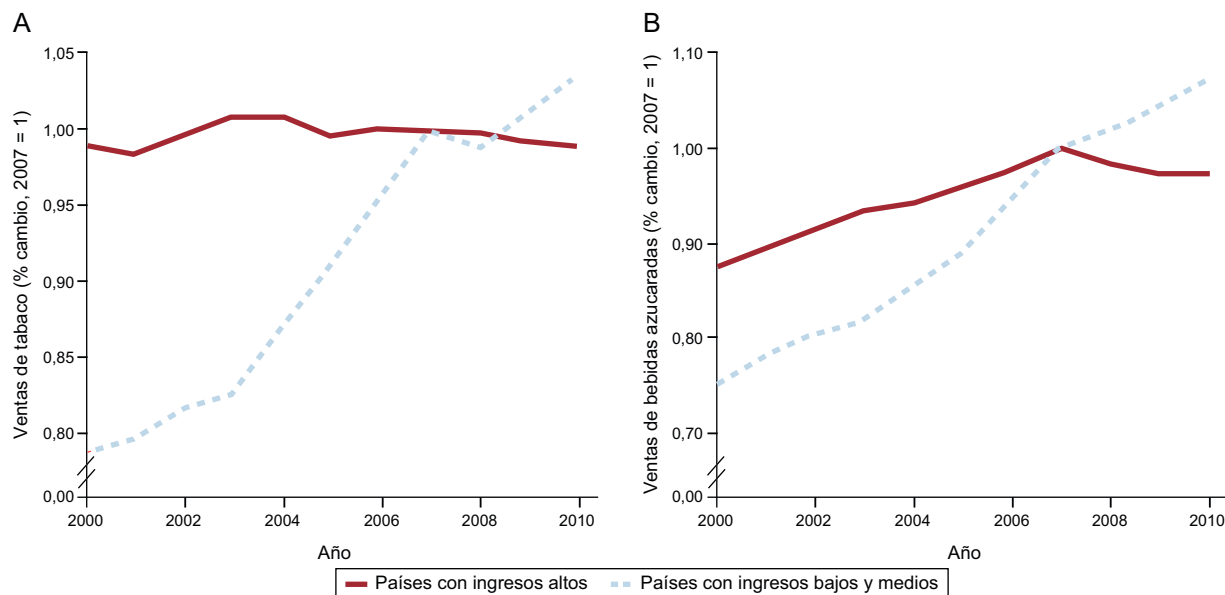


Figura 4. Tendencia en ventas de tabaco y bebidas azucaradas, 2000-2010. Reproducido con permiso de Yusuf et al¹⁹.

EL «POLICOMPRIMIDO»: UNA OPORTUNIDAD MUNDIAL EN PREVENCIÓN SECUNDARIA

En los países desarrollados, el acceso a sistemas de salud de calidad y terapias que se han demostrado eficaces en disminuir la mortalidad cardiovascular ha conseguido paliar las consecuencias de la ECV y aumentar la supervivencia. En el escenario global, sin embargo, la realidad es bastante diferente. El 50% de los pacientes de todo el mundo que sufren infarto agudo de miocardio no reciben el tratamiento cardioprotector para evitar recurrencia de eventos cardiovasculares, y llegan a ser únicamente el 13% en países de ingresos medios-bajos²⁸. Hay diferentes motivos para explicar estas cifras: prescripción inadecuada, acceso limitado al sistema sanitario, poco acceso a tratamientos y coste de los fármacos son algunos de los obstáculos al manejo óptimo de los pacientes. Estos obstáculos son mucho más acusados en países de ingresos medios-bajos y en las poblaciones más deprimidas de países de rentas altas. Además, incluso cuando la medicación está disponible, los pacientes tienden a no adherirse a las recomendaciones clínicas. El fenómeno de la adherencia es complejo, se ha estudiado en profundidad y continúa en estudio, pero sabemos que uno de los factores que más influye en la adherencia es la complejidad del tratamiento y el número de comprimidos por día²⁹. Por lo tanto, la estrategia de utilizar una vez al día un único fármaco que combine los diferentes principios activos para intervenir simultáneamente sobre los FRCV («policomprimido») podría teóricamente tener un impacto muy significativo en la reducción de la ECV en el mundo.

Aproximadamente la mitad de la reducción en la mortalidad cardiovascular observada en países desarrollados las últimas dos décadas se debe al tratamiento farmacológico³⁰. Se ha demostrado que el ácido acetilsalicílico, los bloqueadores beta, las estatinas y los bloqueadores del sistema renina-angiotensina (inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina y antagonistas de los receptores de la angiotensina II) reducen la mortalidad cardiovascular en prevención secundaria. A pesar de la evidencia disponible, el número de pacientes que tratados apropiadamente es alarmantemente bajo, y las razones son complejas y multifactoriales. En primer lugar, los tratamientos con eficacia probada no se prescriben a los pacientes para los que están indicados. En el caso específico de la prevención secundaria de la enfermedad coronaria en Europa, el estudio EUROASPIRE III encontró altas prevalencias de tabaquismo (17%), obesidad (35%), hipertensión arterial (56%) y elevaciones del colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (25%) en pacientes con cardiopatía isquémica, y que el tratamiento con estatinas e inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina o antagonistas de los receptores de la angiotensina II, aunque mejorado en comparación con estudios previos, permanece en niveles subóptimos, del 71 y el 78% respectivamente³¹. El panorama en países en vías de desarrollo es desolador: los datos del estudio PURE²⁸ se han publicado recientemente y ponen de manifiesto las disparidades en tratamiento y control de la hipertensión arterial entre países desarrollados y países con rentas medias o bajas (el 36,9 frente al 31,7% respectivamente). La OMS ha estudiado este tema en su registro WHO-PREMISE³², llevado a cabo en 10 países de ingresos medios-bajos, y encontró que el ácido acetilsalicílico estaba correctamente prescrito en el 81,2% de los pacientes con cardiopatía isquémica y el 70,6% de los pacientes con enfermedad cerebrovascular; los bloqueadores beta, en el 48,1 y el 22,8%; los inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina en el 39,8 y el 37,8%, y las estatinas en el 29,8 y el 14,1%. En un estudio reciente llevado a cabo en la India rural, se vio que, de los pacientes con cardiopatía isquémica, solo el 14% estaba en tratamiento con ácido acetilsalicílico, el 41% con antihipertensivos y el 5% con estatinas³³. Dado que el mayor aumento de población se está dando en países de ingresos medios-bajos, que son el 80% de la población mundial, y que las predicciones

de aumento de incidencia de ECV son mayores en estas áreas geográficas³⁴, estamos ante un problema de magnitud global, donde el acceso al tratamiento es más precario y donde la enfermedad va a afectar sobre todo a pacientes < 60 años, lo cual sin duda tendrá consecuencias devastadoras en el potencial desarrollo socioeconómico de estos países. En segundo lugar, sabemos que la adherencia a tratamientos de larga duración no es buena; a menudo menos de la mitad de los pacientes se adhieren al tratamiento farmacológico, principalmente por motivos sociales, culturales, psicológicos, económicos y clínicos relacionados con el paciente, el médico, el sistema sanitario y las relaciones entre estos³⁵. La falta de adherencia tiene consecuencias significativas, dado que la interrupción de tratamientos médicos se asocia a un incremento en la tasa de recurrencia de eventos cardiovasculares y mortalidad de pacientes con ECV. Por último, se debe considerar la razón coste:eficacia y que los medicamentos sean asequibles; pese a haberse demostrado que estos fármacos son coste-efectivos, a día de hoy continúan siendo inasequibles para la mayoría de los sujetos de países de ingresos medios-bajos³⁶.

La estrategia de utilizar una única píldora que combine preparaciones genéricas de fármacos con eficacia probada para disminuir los eventos cardíacos en prevención secundaria («policomprimido») representa una solución potencial a algunas de las causas del fracaso en prevención secundaria.

CONCLUSIONES

Las distintas sociedades científicas tienen la obligación de utilizar su conocimiento y su experiencia para combatir la lucha mundial contra la ECV y las enfermedades crónicas. Recientemente se han propuesto diferentes innovaciones que incluyen estrategias para el control del tabaco y la reducción del sodio en la dieta, que podrían prevenir > 1 millón de muertes anuales en países en vías de desarrollo a un coste de aproximadamente 0,50 dólares por persona y año^{37,38}.

El uso de terapias farmacológicas seguras y baratas en combinación fija, como el «policomprimido», representa otra estrategia prometedora en la prevención de la ECV. Informes recientes han propuesto diferentes recomendaciones de salud pública baratas y con alto impacto potencial, como el control de la ingesta de sodio en la dieta y la implementación de medidas para el control del tabaquismo. El trabajo se perfila arduo, pero tenemos la obligación moral de apoyar la lucha mundial contra la ECV, la pandemia de nuestra era.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Statistics, 2012. Ginebra: World Health Organization; 2012.
2. Dégano JR, Elosua R, Marrugat J. Epidemiología del síndrome coronario agudo en España: estimación del número de casos y la tendencia de 2005 a 2009. *Rev Esp Cardiol*. 2013;66:472-81.
3. Manton KG. The global impact of noncommunicable diseases: estimates and projections. *World Health Stat Q*. 1987;41:255-66.
4. Leeder S, Raymond S, Greenberg H, Liu H, Esson K. A race against time: the challenge of cardiovascular disease in developing countries. Nueva York: Trustees of Columbia University; 2004.
5. Fuster V, Voute J, Hunn M, Smith Jr SC. Low priority of cardiovascular and chronic diseases on the global health agenda: a cause for concern. *Circulation*. 2007;116:1966-70.
6. Fuster V, Kelly BB, editores. Promoting cardiovascular health in the developing world: a critical challenge to achieve global health. Washington: The National Academies Press; 2010.

7. Global status report on noncommunicable diseases 2010. Ginebra:: World Health Organization; 2011.
8. The top 10 causes of death. Fact sheet N.º 310 [citado 17 Ene 2014]. Disponible en: <http://who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>
9. Beaglehole R, Epping-Jordan J, Patel V, Chopra M, Ebrahim S, Kidd M, et al. Improving the prevention and management of chronic disease in low-income and middle-income countries: a priority for primary health care. *Lancet*. 2008;372:940-9.
10. Atun R, Jaffar S, Nishtar S, Knaul FM, Barreto ML, Nyirenda M, et al. Improving responsiveness of health systems to non-communicable diseases. *Lancet*. 2013;381:690-7.
11. Beaglehole R, Bonita R, Horton R, Adams C, Alleyne G, Asaria P, et al. Priority actions for the non-communicable disease crisis. *Lancet*. 2011;377:1438-47.
12. Wurie HR, Cappuccio FP. Cardiovascular disease in low- and middle-income countries: an urgent priority. *Ethn Health*. 2012;17:543-50.
13. Kelly B, Ostapovich KC, Weinberger C, Fuster V. Potential for global progress in control of chronic diseases: a turning point in 2011. *Global Heart*. 2011;6:127-32.
14. Lozano R, Naghavi M, Foreman K, Lim S, Shibuya K, Aboyans V, et al. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012;380:2095-128.
15. Laslett LJ, Alagona Jr P, Clark 3rd BA, Drozda Jr JP, Saldivar F, Wilson SR, et al. The worldwide environment of cardiovascular disease: prevalence, diagnosis, therapy, and policy issues: a report from the American College of Cardiology. *J Am Coll Cardiol*. 2012;60(25 Suppl):S1-49.
16. Murray CJ, Vos T, Lozano R, Naghavi M, Flaxman AD, Michaud C, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012;380:2197-223.
17. Hosseinpoor AR, Bergen N, Mendis S, Harper S, Verdes E, Kunst A, et al. Socioeconomic inequality in the prevalence of noncommunicable diseases in low- and middle-income countries: results from the World Health Survey. *BMC Public Health*. 2012;12:474.
18. Alwan A, Maclean DR, Riley LM, D'Espaignet ET, Mathers CD, Stevens GA, et al. Monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: progress and capacity in high-burden countries. *Lancet*. 2010;376:1861-8.
19. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet*. 2004;364:937-52.
20. Moodie R, Stuckler D, Monteiro C, Sheron N, Neal B, Thamarangsi T, et al. Profits and pandemics: prevention of harmful effects of tobacco, alcohol, and ultra-processed food and drink industries. *Lancet*. 2013;381:670-9.
21. O'Donnell MJ, Xavier D, Liu L, Zhang H, Chin SL, Rao-Melacini P, et al. Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. *Lancet*. 2010;376:112-23.
22. Lloyd-Jones DM, Leip EP, Larson MG, D'Agostino RB, Beiser A, Wilson PW, et al. Prediction of lifetime risk for cardiovascular disease by risk factor burden at 50 years of age. *Circulation*. 2006;113:791-8.
23. Marrugat J, Vila J, Baena-Diez JM, Grau M, Sala J, Ramos R, et al. Validez relativa de la estimación del riesgo cardiovascular a 10 años en una cohorte poblacional del estudio REGICOR. *Rev Esp Cardiol*. 2011;64:385-94.
24. Rose G. Strategy of prevention: lessons from cardiovascular disease. *Br Med J (Clin Res Ed)*. 1981;282:1847-51.
25. Franco M, Cooper R, Bilal U, Fuster V. Control de los factores de riesgo coronarios y terapias basadas en la evidencia: esfuerzos coordinados para la prevención cardiovascular en España. *Rev Esp Cardiol*. 2011;64:962-4.
26. Labarthe DR. Prevention of cardiovascular risk factors in the first place. *Prev Med*. 1999;29:S72-8.
27. Sargent JD, Demidenko E, Malenka DJ, Li Z, Gohlke H, Hanewinkel R. Smoking restrictions and hospitalization for acute coronary events in Germany. *Clin Res Cardiol*. 2012;101:227-35.
28. Yusuf S, Islam S, Chow CK, Rangarajan S, Dagenais G, Diaz R, et al. Use of secondary prevention drugs for cardiovascular disease in the community in high-income, middle-income, and low-income countries (the PURE Study): a prospective epidemiological survey. *Lancet*. 2011;378:1231-43.
29. Castellano JM, Copeland-Halperin R, Fuster V. Aiming at strategies for a complex problem of medical nonadherence. *Global Heart*. 2013;8:263-71.
30. Ford ES, Ajani UA, Croft JB, Critchley JA, Labarthe DR, Kottke TE, et al. Explaining the decrease in U.S. deaths from coronary disease, 1980-2000. *N Engl J Med*. 2007;356:2388-98.
31. Kotseva K, Wood D, De Backer G, De Bacquer D, Pyörälä K, Keil U; EUROASPIRE Study Group. EUROASPIRE III: a survey on the lifestyle, risk factors and use of cardioprotective drug therapies in coronary patients from 22 European countries. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2009;16:121-37.
32. Mendis S, Abegunde D, Yusuf S, Ebrahim S, Shaper G, Ghannem H, et al. WHO study on Prevention of REcurrences of Myocardial Infarction and Stroke (WHO-PREMISE). *Bull World Health Organ*. 2005;83:820-9.
33. Joshi R, Chow CK, Raju PK, Raju R, Reddy KS, Macmahon S, et al. Fatal and nonfatal cardiovascular disease and the use of therapies for secondary prevention in a rural region of India. *Circulation*. 2009;119:1950-5.
34. Butler D. UN targets top killers. *Nature*. 2011;477:260-1.
35. Sanz G, Fuster V. Maximizing therapeutic envelope for prevention of cardiovascular disease: role of polypill. *Mt Sinai J Med*. 2012;79:683-8.
36. Shroufi A, Chowdhury R, Anchala R, Stevens S, Blanco P, Han T, et al. Cost effective interventions for the prevention of cardiovascular disease in low and middle income countries: a systematic review. *BMC Public Health*. 2013;13:285.
37. Asaria P, Chisholm D, Mathers C, Ezzati M, Beaglehole R. Chronic disease prevention: health effects and financial costs of strategies to reduce salt intake and control tobacco use. *Lancet*. 2007;370:2044-53.
38. Paradis G, Chiolerio A. The cardiovascular and chronic diseases epidemic in low- and middle-income countries: a global health challenge. *J Am Coll Cardiol*. 2011;57:1775-7.