

## *Estrategias en la prevención primaria de la enfermedad aterosclerosa coronaria*

Jorge F Trejo Gutiérrez\*

### Resumen

La enfermedad aterosclerosa coronaria constituye la primera causa de mortalidad en adultos. A fin de alcanzar una disminución eficiente en la morbilidad y mortalidad por esta causa, se necesita implementar tanto la estrategia preventiva a nivel clínico como a nivel poblacional. Las ventajas y limitaciones de estas estrategias complementarias ejemplifican la necesidad del trabajo conjunto de médicos, profesionales en Salud Pública e Instituciones Gubernamentales en la prevención de enfermedades crónicas con magnitud epidémica.

### Summary

#### PRIMARY PREVENTION OF CORONARY HEART DISEASE

Coronary Heart Disease is the most frequent cause of mortality in adults. In order to decrease the impact of this illness, there is a need to implement a comprehensive preventive strategy, at both the clinical and the population levels. The advantages and limitations of these strategies illustrate the importance of a joint effort from clinicians, public health professionals and government organizations in the prevention of chronic diseases with epidemic proportions.

**Palabras clave:** Cardiopatía isquémica coronaria. Prevención cardiopatías crónicas.

**Key words:** Coronary heart disease. Prevention. Chronic heart disease.

La enfermedad aterosclerosa coronaria (EAC) es la primer causa de mortalidad en los adultos de países tanto industrializados como aquellos con economías de mercado emergente (México). Los años de discapacidad secundarios a esta enfermedad representan una pérdida significativa en la capacidad productiva individual y poblacional. Por otra parte, el conocimiento de los mecanismos patogénicos de la aterosclerosis, y las medidas para prevenir sus complicaciones ha avanzado en forma importante. De tal forma, haré una sinopsis del enfoque que se necesita para disminuir el impacto de la EAC.

El consenso actual en la prevención del espectro clínico de EAC se puede resumir en la forma siguiente:

- 1) La intensidad del manejo de los factores de riesgo causales para EAC (hipertensión, hipercolesterolemia, uso de tabaco) es proporcional al riesgo cardiovascular individual.<sup>1</sup>

- 2) La estimación del riesgo cardiovascular debe incluir el perfil completo del individuo.<sup>2</sup>

Existen varias asociaciones que han desarrollado gráficas para estimar el riesgo de una manera sencilla para el clínico. La mayor dificultad que presentan estas estimaciones de riesgo es que son basadas en el estudio Framingham, y su extrapolación a otras poblaciones no es acuciosa.<sup>3</sup> De aquí la necesidad de obtener datos en la población mexicana, la cual probablemente tiene un perfil aterogénico diferente al de poblaciones caucásicas. La aterosclerosis es una enfermedad multifacética que ocupa al clínico de diversas disciplinas, y forma parte importante de la consulta médica diaria. Al mismo tiempo, tiene características de enfermedad epidémica poblacional, por ende, tarea de organismos de Salud Pública. Si hemos de aplicar estrategias efectivas en la prevención de esta enfermedad, es prudente analizar las ventajas y limitaciones de tanto el quehacer clínico, como el del enfoque preventivo de Salud Pública.

\* Profesor Asistente de Medicina. Mayo Medical School

**Estrategia preventiva clínica (“de alto riesgo”).**

Como médicos clínicos hemos sido educados a considerar a las enfermedades y los factores de riesgo que las determinan en términos categóricos (presente/ausente; normal/anormal). Esto facilita el desarrollo de esquemas de clasificación para el diagnóstico y tratamiento cotidianos. De esta manera, cuando nos encontramos con un factor causal con una distribución de valores continua (presión arterial, colesterol sanguíneo) identificamos arbitrariamente como “anormal” únicamente la porción de mediciones que se encuentran en una percentila alta. Ya que la relación del factor causal con la enfermedad es lineal (v.g. a mayor valor, mayor incidencia de enfermedad), de ahí procede que la identificación de aquellos individuos con factores de riesgo causales por arriba de cierto nivel son los más propensos a desarrollar las complicaciones clínicas de la enfermedad en cuestión (“alto riesgo”). La identificación y tratamiento de estos individuos de alto riesgo se ha convertido en la tarea clínica preventiva convencional. Lo que modifica sustancialmente el impacto de esta estrategia, es lo siguiente:

- a) Los factores de riesgo tienen una distribución gaussiana: sólo una minoría de la población tiene los valores definidos como altos (ocupan el extremo de la “campana” de distribución normal).
- b) La aterosclerosis, así como los factores de riesgo que la determinan, tienen una distribución “en bloque” distinta en poblaciones enteras: Un valor elevado de colesterol en Japón (con tasa de mortalidad por EAC baja) corresponde a un valor de colesterol “bajo” o promedio (aun aterogénico) en otros países con mayor mortalidad por EAC. De tal manera que en estas poblaciones, la identificación y tratamiento de individuos con “alto riesgo” es capaz de prevenir (idealmente) sólo una fracción menor de la EAC. El mayor número total de complicaciones por EAC ocurren en la distribución del factor de riesgo por debajo de valores de “alto riesgo”, en razón al mayor número de individuos con tales valores, aun aterogénicos.

Por lo anterior, como Rose<sup>4</sup> lo ha establecido, la estrategia clínica preventiva tiene las ventajas de ofrecer: a) intervención apropiada al individuo, pues evita interferir con aquellos sin riesgo espe-

cial, b) ofrece un enfoque costo/efectivo de los recursos, d) está incorporada en el quehacer médico organizado y e) la selección de individuos mejora la relación beneficio/riesgo (ya que toda intervención tiene costos y posibilidad de efectos adversos). Por otro lado, las limitaciones de esta estrategia incluyen: a) la prevención se medicaliza, b) el éxito es paliativo y temporal (ofrece medidas sólo a los individuos más vulnerables), c) la estrategia es conductualmente inapropiada (se le pide a individuos cambiar normas de conducta diferentes a la gran mayoría), d) está limitada por una pobre capacidad para predecir el futuro de individuos (en prevención primaria, el riesgo absoluto de EAC es en general bajo, por lo que la mayoría de individuos no desarrollan complicaciones aun sin tratamiento), e) la estrategia conlleva problemas de factibilidad y costos importantes tanto en la detección, tratamiento (usualmente con medicamentos) y seguimiento de la respuesta, y f) la contribución al control de la carga total de EAC es desafortunadamente baja, ya que el mayor número total de complicaciones prevenibles ocurren en la población con menor riesgo.

**Estrategia preventiva poblacional.** El objetivo de esta estrategia es el de trasladar la distribución de los factores de riesgo causal para EAC “en bloque” mediante esfuerzos educacionales masivos, cooperación de la industria manufacturadora para disminuir el contenido de grasa y sal en los alimentos, legislación apropiada (que incluye lo fiscal) para disminuir la exposición comunitaria al tabaco. Con la disminución del promedio de presión arterial o colesterol en la población y la proporción general de fumadores, aunque sea en forma leve, el impacto general en la carga total de EAC es importante. Esto es debido a que un gran número de personas expuestas a un incremento leve de riesgo contribuyen más casos clínicos que un número pequeño de personas expuestas a un riesgo elevado.<sup>4</sup> La factibilidad de este concepto se ha ilustrado magníficamente en Finlandia.<sup>5</sup> La disminución de colesterol sanguíneo (13%), presión diastólica arterial (9.2%) y proporción de fumadores (de 53% a 37%) en varones adultos de la población general disminuyó la tasa de mortalidad por EAC en 55% de 1972 a 1992. Sucintamente, las ventajas de esta estrategia son: a) es radical, puesto que aborda las raíces de la epidemia en la población, b) es poderosa, puesto que el desplazamiento pequeño del promedio de los factores de riesgo en la pobla-

ción, aunque ofrece un beneficio trivial a los individuos, tiene una repercusión significativamente grande en la población total, y c) es una intervención apropiada, ya que las conductas sociales que determinan los niveles dañinos de las causas inmediatas de la EAC se modifican más efectivamente cuando la sociedad en general está dispuesta a adoptar tales cambios. Las limitaciones de esta estrategia: a) aceptabilidad, no sólo por la comunidad médica y organismos gubernamentales, sino también por la población en general, b) factibilidad, en cuanto a que la disposición de recursos gubernamentales responde a prioridades que no necesariamente siguen la magnitud de los problemas de salud y c) costos e inocuidad de la intervención: todo cambio genera costos, el cual debe ser apoyado por las partes involucradas: industria, gobierno y población. Una parte más crí-

tica, mayor responsabilidad de la comunidad científica médica, es el de asegurarse que las intervenciones ofrecidas a nivel masivo sean en realidad inocuas, puesto que aun intervenciones con un pequeño riesgo, cuando se establecen a nivel poblacional, tienen repercusiones importantes.

### Conclusiones

La naturaleza de la EAC, como una enfermedad que involucra a poblaciones enteras, necesita tanto la estrategia preventiva clínica como la poblacional. Las condiciones actuales en México, con la necesidad de una disposición racional, moral y eficiente de recursos económicos limitados exigen un esfuerzo conjunto de los organismos responsables en Medicina, Salud Pública y Gubernamentales para el diseño, planeación e implementación de estas medidas.

### Referencias

1. 27<sup>th</sup> Bethesda Conference: *Matching the intensity of risk factor management with the hazard for coronary disease events*. JACC 1996; 27: 957-1047.
2. PYORALA K, DE BACKER G, GRAHAM I, POOLE-WILSON P, WOOD D on behalf of the Task Force: *Prevention of coronary heart disease in clinical practice. Recommendations of the Task Force of the European Society of Cardiology, European Atherosclerosis Society and European Society of Hypertension*. Eur Heart J 1994; 15: 1300-31.
3. ANAND S, YUSUF S, VUKSAN V, DEVANESEN S, TEO K, MONTAGUE P, ET AL: *Differences in risk factors, atherosclerosis, and cardiovascular disease between ethnic groups in Canada: the Study of Health Assessment and Risk in Ethnic groups (SHARE)*. Lancet 2000; 356: 279-84.
4. ROSE G: *The Strategy of Preventive Medicine*. Oxford. Oxford University Press, 1992.
5. VARTAINEN E, PUSKA P, PEKKANEN J, TUOMILEHTO J, JOUSILAHTI P: *Changes in risk factors explain changes in mortality from ischaemic heart disease in Finland*. Br Med J 1994; 309: 23-7.