

Cardiopatía isquémica: Prevención y factores de riesgo

Dres. ENRIQUE CARLOS MONTI, BORIS FINARET y LIDIA SCHAPIRO

Unidad de Cardiología del Policlínico Municipal "José M. Penna"
Jefe: Dr. Enrique C. Monti

En enero de 1973 uno de nosotros afirmaba que "... Tanto el tratamiento médico como el quirúrgico... son métodos meramente paliativos, y que por tanto no alcanzan el fondo del problema en la enfermedad coronaria. Dejando de lado la concepción fatalista según la cual la aterosclerosis es una enfermedad inevitable, progresiva e implacable, será posible obtener resultados positivos si los esfuerzos son dirigidos hacia el dominio de los factores etiológicos. En este sentido juega un rol preponderante la profilaxis, y no debemos olvidar que un pequeño adelanto en la prevención tendrá mucha más trascendencia que un gran paso en el tratamiento" (1).

Este concepto encerraba en sí mismo todo un compromiso práctico en conexión con la profilaxis de la cardiopatía isquémica así como una toma de posición frente a la controversia entre algunos internistas y cirujanos (2). Nuestra intención no es entrar en una polémica que con el tiempo se ha tornado inútil, sino contribuir a resolver una contradicción cuya solución no está en los paliativos, sino en la prevención del proceso.

Desde hace mucho tiempo que se conocen las causas básicas de esta afección. Sin embargo, sólo en los últimos años fueron bien reconocidas

y ubicadas en el lugar que realmente tienen. Estas causas pueden computarse como "factores de riesgo" determinantes del proceso aterosclerótico y es por ello que intentar su erradicación es una tarea urgente. Pero el problema no es sencillo, ni puede solucionarse rápidamente; por el contrario, es muy complejo y de lenta viabilidad, lo cual hace que no se puedan obtener resultados espectaculares a corto ni mediano plazo. Esto puede llevar a algunos a caer en posiciones nihilistas, aunque en realidad es al revés: la enfermedad nos plantea un desafío que debemos afrontar sin vacilaciones.

Mucho se ha realizado en la larga y difícil trayectoria histórica de esta afección, pero ni la terapéutica médica ni la cirugía, pudieron resolver el proceso en sus causas básicas esenciales, aunque ambos métodos todavía estarán vigentes por muchos años. Por lo tanto, desde ya debemos encarar el problema de la profilaxis, o de otro modo seremos responsables de más estragos de los que hoy existen, principalmente en personas jóvenes de ambos sexos. Porque es mínimo lo que se ha efectuado hasta hoy en nuestro país desde el punto de vista de la prevención. Y si bien sería necesario el

análisis crítico de la situación histórica objetiva que determinó esta falencia, no es ésta la finalidad del presente tema.

Nuestro propósito central está íntimamente relacionado con el papel que juegan en la producción de la cardiopatía isquémica los denominados "factores de riesgo". Pero ¿cómo podemos precisar conceptualmente a estos factores? ¿cuándo y por qué un hecho aparentemente normal se transforma en un factor de riesgo? ¿cuáles son las causas subyacentes que originan estos factores? La contestación de estos interrogantes será científica en la medida que encaremos el problema dialécticamente y no de manera mecánica y formal.

1) Ante todo debemos aclarar el significado conceptual del término "cardiopatía isquémica". Con este vocablo designamos a la cardiopatía coronaria aterosclerótica oclusiva cuyo mecanismo patogénico contiene una dinámica esencialmente metabólica originada en múltiples factores etiológicos la gran mayoría de los cuales tiene una base social. Dejamos así de lado a todo el resto de la patología coronaria que también puede cursar con hipoxia del músculo cardíaco pero cuya significación es mínima. Partimos de la base que "el síndrome anginoso constituye un diagnóstico fisiológico y no es sinónimo de aterosclerosis coronaria" (3). Nos detenemos en este punto porque se ha puesto en duda la validez de algunos términos como "cardiopatía isquémica", "cardiopatía coronaria", etc. (4), y hay autores que deslindan la cardiopatía isquémica del concepto más amplio de "cardiopatía hipóxica" (5), lo cual en principio nos parece correcto.

2) Para nosotros, cardiopatía isquémica (C. I.) significa que estamos frente a una enfermedad social y no

a una mera aterosclerosis coronaria. Ello representa que nos encontramos con un mal muy extendido y de graves consecuencias para la salud nacional. Pero cada enfermedad social tiene sus propias leyes particulares; así, la enfermedad de Chagas también es una enfermedad social, pero radicada casi con exclusividad entre los pobres del campo como resultado de la existencia del rancho (se exceptúan los casos cuya transmisión se produce por hemotransfusión, lo cual no cambia para nada su naturaleza social, por el contrario la acentúa). La C.I. en cambio es una enfermedad social, pero extendida a todos los sectores de la sociedad, así como la aterosclerosis es un proceso que comienza en el nacimiento y termina con la muerte. Pero la extensión de la enfermedad y su conocimiento científico estuvieron íntimamente ligados al desarrollo de la Revolución Industrial, principalmente desde principios del siglo XX y como consecuencia de la aparición de grandes concentraciones urbanas en los países metropolitanos más industrializados, y posteriormente en ciertas naciones dependientes. En la Argentina, Buenos Aires es un buen ejemplo de "macrocefalismo" en un país infradesarrollado con gran concentración urbana: 76,3 % según el Censo de 1970 (6) y una muy baja tasa anual de crecimiento demográfico: 1,54 % (7), comportándose desde este punto de vista como una sociedad altamente desarrollada —aunque solo desde este punto de vista—. Es decir que, si bien la enfermedad se extiende en forma epidémica por casi todos los países del mundo, lo hace principalmente en las sociedades tecnológica y científicamente más avanzadas, así como en los grandes conglomerados ciudadanos. Pero toda sociedad está estructurada sobre la base de distintas clases sociales y es un hecho que, en nuestro país la clase más afectada por el proceso isquémico está representada por la denominada "clase media urbana".

Ello es consecuencia de las contradicciones a que dicha clase está sometida, tanto desde el punto de vista económico-social como político-cultural. Veremos luego por qué los factores de riesgo actúan con máxima intensidad sobre los componentes de este sector social, en nuestro país numéricamente mayoritario, aunque sin dejar de hacerlo en los demás estamentos de la sociedad.

3) Los estudios epidemiológicos, aunque muy incompletos (6,8,9), demuestran que: a) ciudades como Buenos Aires tienen una tasa anual de mortalidad muy alta (13,5 %); b) que el porcentaje de defunciones en todo el país es más elevado a partir de los 50 años (66 %). Dentro de estas cifras, entre las defunciones por causas seleccionadas, el primer lugar lo ocupan las enfermedades cardiovasculares (incluidas las cerebrovasculares) con el 37 %; luego sigue muy atrás el cáncer (16,5 %) y los accidentes (7,9 %). Si tenemos ahora en cuenta las defunciones y tasas anuales de mortalidad por afecciones cardiovasculares en mayores de 15 años, según las distintas causas (año 1970), vemos que la C.I. representa el 19,5 por cien mil, mientras la hipertensiva el 2,5 por cien mil y la reumática el 0,7 por cien mil, sobre un total de defunciones por causa cardíaca del 48,8 por cien mil. No hay que olvidar que el grueso de la población se encuentra entre los 15 y 74 años (16.023.600 h., censo de 1970) y que la población rural es muy escasa (23,7 %) y dispersa. Y cuando se analizan las estadísticas por jurisdicción en las 22 provincias y Cap. Fed., se observa que sólo en los grandes centros urbanos aparece la C.I. como primer causa de muerte después de los 15 años: Cap. Fed. (44,1 %), Buenos Aires (42,4 %), Entre Ríos (41,3 %),

Córdoba (39,5 %), La Pampa (38,8%) y Santa Fe (38,7 %). Es decir, la Pampa Húmeda, la zona de mayor concentración urbana del país, la más rica y la más desarrollada, tanto desde el punto de vista industrial como agroganadero, si la comparamos con el Interior, lo cual no hace más que demostrar un desarrollo desigual y deformado del conjunto.

4) Si la C.I. es una enfermedad social que daña principalmente a los adultos jóvenes y de mediana edad de los sectores intermedios de las grandes ciudades, debemos analizar cuáles son las causas sociales subyacentes que originan este fenómeno. Pero ¿quienes forman estos sectores? Empleados, comerciantes, técnicos, maestros, profesionales, intelectuales, artesanos, talleristas, pequeños y medianos industriales, ejecutivos, funcionarios, artistas trabajadores por cuenta propia, rentistas, etc. Este heterogéneo grupo está sometido a un estilo de vida determinado que se traduce en parte por sedentarismo y neurosis colectiva. Las tensiones, la ansiedad, la angustia, las frustraciones de la vida social, y por lo tanto, la inestabilidad psíquica, están profundamente relacionados con situaciones de la vida personal que influyen de manera directa en el aumento de las catecolaminas circulantes y en la colesterolemia. Al mismo tiempo, el sedentarismo —más acentuado en este sector— determina aumentos patológicos de los lípidos, jugando la inactividad muscular un papel preponderante en la hipercolesterolemia endógena. Pero el aumento de los lípidos se produce también por el tipo de dieta que los sectores intermedios tienen a su alcance, rica en carbohidratos, grasa saturada y colesterol exógeno. Un cierto nivel económico y la costumbre han hecho que este sector tenga acceso a un tipo de régimen alimenticio irracional y altamente nocivo, distinto al que consume la clase obrera y los sectores más pauperizados; y también distinto

al que tiene acceso el sector más enriquecido. Al mismo tiempo, estos sectores diametralmente opuestos no llegan —aunque por razones totalmente distintas— al grado de sedentarismo de las clases medias. Los obreros porque están obligados al trabajo físico, y los más privilegiados porque tienen acceso a una actividad deportiva consecuente. A su vez, a la inactividad física y la vida urbana, se agrega la contaminación ambiental propia de las grandes concentraciones demográficas y a esto hay que sumar el tabaquismo. Es un hecho suficientemente demostrado que el hábito de fumar —al menos más de 10 cigarrillos por día— constituye un factor de riesgo importante, existiendo alta correlación entre el consumo de cigarrillos y la C.I. (10).

5) Es decir que, un estilo de vida y una alimentación irracionales, el sedentarismo y el tabaquismo, representan anomalías básicas del orden social existente que se originan en causas estructurales (económicas) y superestructurales (socio-político-culturales) históricamente determinadas, independientemente de la conciencia de cada individuo. El conjunto lleva, tarde o temprano, en grandes sectores de población, el aumento de las catecolaminas y de los lípidos (cuando no a la hiperglicemia y a un exceso de sodio), lo que, generalmente, termina en hipertensión arterial, dislipemia y obesidad. Esto sin considerar otros elementos patológicos que puedan existir, como diabetes, antecedentes familiares de cardiopatía isquémica precoz, taquicardia de reposo, hipotiroidismo subclínico, hiperuricemia, etc. Se llegará entonces a la infausta conclusión de que la inmensa mayoría de las personas —por lo menos en las grandes ciudades— está sometida a la lenta pero inexorable acción patógena de estos factores.

6) Al analizar los factores de riesgo (a diferencia de otros autores (11) dejamos exprofeso de lado la edad y

el sexo, para no mencionar el color de la piel, pues representan situaciones absolutamente normales), observamos que existen notorias diferencias entre ellos, principalmente porque algunos son de escasa incidencia y por lo tanto su peso social es mínimo: el factor genético-familiar, la taquicardia de reposo, etc., y otros porque su acción patógena no está todavía del todo deslindada o es muy circunscripta: exceso de sodio en la dieta, hiperuricemia, menopausia, etc. Queda por considerar el problema de las alteraciones electrocardiográficas. Se considera que un ECG anormal en reposo antes de los 60 años puede constituir un factor de riesgo cuya importancia todavía no está del todo aclarada. Por otra parte, el ECG de esfuerzo puede ser de gran utilidad, pues un número importante de adultos aparentemente sanos en la edad media de la vida tienen un ECG normal en reposo pero anormal con el ejercicio, mostrando una respuesta isquémica. Está demostrado que estas personas tienen el riesgo muy aumentado, pues con facilidad padecen de cardiopatía isquémica con o sin infarto de miocardio. Tanto es así, que algunos autores (12) le otorgan especial importancia al ECG y afirman que las alteraciones de éste se anticipan en muchos años a cualquier otra manifestación de la enfermedad, permitiendo descubrir a los enfermos en el estadio inicial del padecimiento. Sin embargo, esta afirmación es sólo parcialmente cierta, pues si bien el ECG puede descubrir alteraciones antes que otros exámenes, parece una exageración sostener que permite el descubrimiento del proceso en su etapa inicial. Porque cuando la aterosclerosis coronaria se exterioriza en el ECG ya estamos casi con seguridad en el estadio final de la enfermedad, es decir, en el período sintomático. Esto no significa minimizar el valor del ECG de reposo, aunque nos parece de más valor la alteración isquémica de esfuerzo en personas aparentemente sanas y con

trazados normales en condiciones basales.

7) Es evidente que existen diferencias notorias entre algunos factores de riesgo. Por este motivo hay autores que hablan de "factores de riesgo mayores" (10) con el fin de diferenciarlos del resto, y otros (4) les dan importancia sólo a 3 ó 4 de ellos. Pero lo que tiene verdadera importancia no es un factor de riesgo en sí mismo, sino una determinada combinación de factores en un mismo paciente, por el hecho de que esta combinación tiene un efecto aditivo muy importante. De aquí, nuestro criterio en distinguir —por ahora empíricamente— los factores "principales" de los "secundarios".

A) Factores de riesgo principales:

1. Diabetes
2. Hipertensión arterial
3. Dislipemia
4. Obesidad
5. Sedentarismo
6. Tabaquismo
7. Modo de vida ("stress" emocional)

B) Factores de riesgo secundarios:

1. ECG anormal
2. Taquicardia en reposo
3. Exceso de Na dietético
4. Antecedentes familiares
5. Hipotiroidismo subclínico
6. Hiperuricemia
7. Amenorrea o menopausia

Por supuesto que esta simple sistematización necesita la comprobación estadística, pero desde ya queremos remarcar que la caracterización de "principal" responde a un doble hecho suficientemente verificado en la práctica: su acción patogénica innegable y su mayor incidencia. Las

mayores dudas subsisten con el ECG anormal (en reposo o ejercicio), y por ello esta división no es taxativa, sino una simple hipótesis de trabajo que deberá ser confirmada en nuestro medio. De aquí la necesidad de establecer la incidencia y prevalencia (13) de estos factores, así como su combinación más perjudicial. Pues en un extremo están quienes padecen casi todos estos factores, no haciéndose esperar la C. I. precoz con infarto de miocardio o muerte súbita. Y en el otro extremo están los individuos que no sufren ninguno de estos factores, llegando a una edad avanzada sin soportar C. I. importante. Pero esto no es lo común, sino la existencia de dos o más factores de riesgo en una combinación que tarde o temprano lleva a la C. I.

8) La conclusión práctica se sintetiza en nuestro objetivo central: la prevención del proceso, tratando de evitar, eliminar o corregir los factores mencionados antes de que provoquen la enfermedad. Debemos actuar mucho antes de que aparezcan los primeros síntomas, concretando la denominada "prevención primaria", la cual se diferencia de la llamada "prevención secundaria", o sea aquella que se realiza cuando ya existen manifestaciones subjetivas y/o objetivas de la C. I. Pero la prevención más efectiva no es la del adulto sino la infantil, o sea, la que actúa desde el nacimiento hasta los 12 años. Sin embargo, en el momento actual sería utópica la aplicación de un Plan Preventivo para toda la población, sea infantil o del adulto, aunque no por impracticable debemos tomar posiciones pasivas. De aquí nuestro propósito de implementar un Plan Piloto Preventivo limitado a un pequeño sector de la población urbana adulta de la ciudad de Buenos Aires, estadísticamente aceptable. Esto ya fue puesto en marcha por la Unidad de Cardiología del Policlínico Municipal "J. M. Penna" (14), el cual —junto con otros planes— podría servir de base

como guía y experiencia para un futuro Plan Nacional.

En resumen, nadie puede dudar de la trascendencia que tiene para la Salud Pública la profilaxis y control de los factores de riesgo implicados en la aparición de la C. I. Pero debemos establecer previamente la incidencia y prevalencia de estos factores, así como la combinación más perjudicial. Para ello es necesario en primer término, implementar un Plan Piloto Preventivo que eventualmente podría servir como guía para un futuro plan de alcance nacional.

BIBLIOGRAFIA

1. Monti, E. C.: El denominado "Síndrome Intermedio", Sem. Méd. Cardiología, 142: 174, 1973.
2. Indicación quirúrgica en la cardiopatía isquémica. Mesa Redonda del XV Congreso de la Cardiología Argentina, Mar del Plata, 26-31 de octubre, 1975.
3. Nomenclatura y Criterio para el Diagnóstico de las Enfermedades del Corazón y de los Vasos Sanguíneos. Buenos Aires, 1957. Edición Oficial de la Sociedad Argentina de Cardiología, p. 82.
4. Ponce de León, J. y Sodi Pallares, D.: Un nuevo enfoque en la prevención de la llamada cardiopatía coronaria. Arch. Inst. Cardiol., México, 5: 762, 1974.
5. De Soldati, L.: Cardiopatía hipóxica sin enfermedad coronaria. Editorial, Rev. Arg. de Cardiol., 41: 79, 1973.
6. Censo Nacional de Población, Familias y Vivienda —1970—. Resultados obtenidos por muestra. Total del país. Ed. por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Servicio Oficial.
7. Centro Ediotr de América Latina: El País de los argentinos. La población. N° 13, 1974.
8. Vapñarsky, C. A.: La Población Urbana Argentina. Revisión crítica del método y los resultados censales de 1960. Centro de Estudios Urbanos y Regionales. Instituto T. Di Tella. Ed. del Instituto.
9. Epidemiología de las Enfermedades Cardiovasculares en la República Argentina. Sesiones de trabajo grupal. Documento de trabajo. XV Congreso de la Cardilología Argentina. Mar del Plata, 26-31 octubre, 1975.
10. Stamler, J.: The Primary Prevention of Coronary Heart Disease. En "The Myocardium: failure and infarction". Ed. por E. Braunwald, H. P. Publishing Co. Inc., 1974, pág. 219. Nueva York, EE. UU.
11. Posse, R. A.: Hipertensión arterial y factores de riesgo Editorial Rev. Arg. Cardiología, 43: 259, 1975.
12. Sodi Pallares, D. y Ponce de León, J.: Los factores etiológicos principales de la enfermedad coronaria. Un nuevo concepto metabólico. Arch. Instituto Cardiología, México, 5: 689, 1974.
13. Neuman, J.; Valero, E.; Neuman, M. P. P. y Lidental, D.: Revalencia de factores de riesgo para aterosclerosis en una población aparentemente sana. Tema libre. XV Congreso de la Cardiología Argentina, Mar del Plata, 26-31 octubre, 1975.
14. Schapiro, L.; Figueiro, C.; Lombardo, A.; Finaret, B. y Monti, E. C.: Algunas consideraciones sobre la prevención de la cardiopatía isquémica. Sesiones Científicas del Hospital Municipal "J. M. Penna", noviembre, 1975.