

II. TRATAMIENTO MÉDICO DE LA CARDIOPATIA ISQUEMICA (Primera parte)

Dr. Alfredo Zavala Jurado, Profesor Titular (interino), Cátedra de Clínica Médica II.
Director del Departamento de Graduados.

Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.

Hemos adoptado la clasificación de Batlle y Bertolasi⁽¹⁾ de la Cardiopatía Isquémica (C. I.), pues nos parece que enfoca correctamente la modalidad evolutiva de la enfermedad y si bien no está exenta de algunas críticas, ha tenido amplia aceptación entre los cardiólogos y clínicos especializados.

En este trabajo nos referiremos únicamente al enfoque terapéutico de la angina de pecho (A. P.) estable en cualquiera de sus cuatro grados según lo admitido por el Comité de la New York Heart Association*, para abordar en uno posterior otras formas clínicas.

Es realmente extraordinario el progreso alcanzado por la incorporación de nuevas drogas y la adopción de normas generales que no habían merecido mucha atención antes, y el éxito logrado está evidenciado claramente en la forma que se han modificado ciertas normas que parecían inconvertibles, como eran el reposo casi absoluto a que eran sometidos los pacientes, la privación de muchos hábitos y costumbres que hacían más placentera la vida: deportes, paseos, viajes, ingestión de alcohol, etc., etc. El solo cambio de la mentalidad con que el médico enfoca la enfermedad y el transmitir optimismo y tranquilidad al paciente son suficientes en muchos casos para pasar de una invalidez, puramente psíquica, a una actividad casi normal.

Tenemos ahora a nuestra disposición una variedad de drogas de probada eficacia que nos permiten en la mayoría de los casos hacer desaparecer o al menos atenuar significativamente el dolor —signo alrededor del cual gira la enfermedad para el coronario— y el temor y la angustia que, con sus variables descargas de catecolaminas, son las causantes muchas veces de la aparición de aquél.

Abordaremos el tema considerando en forma sucesiva, tres puntos:

- 1) tratamiento de la crisis de angina de pecho;
- 2) adopción de medidas generales;
- 3) tratamiento de la cardiopatía isquémica con angina de pecho estable.

TRATAMIENTO DE LA CRISIS DE ANGINA DE PECHO

La base de un correcto tratamiento es el diagnóstico exacto: cuando el dolor es medio y retroesternal opresivo, constrictivo, con la clásica irradiación hacia ambos lados y en especial a la izquierda, pudiendo llegar hasta el extremo de

los dedos en ambas manos, a la mandíbula inferior y epigastrio, no siendo raro que se lo sienta también en la espalda.

El esfuerzo, frío, excesos de comidas y/o emociones son las cuatro causas que más frecuentemente lo desencadenan o exacerbaban, y cuando el cuadro se presenta así y la molestia cesa con la supresión de aquélla (esfuerzo, etc.), no excede de 30 minutos o es sensible a los nitritos de acción rápida, el diagnóstico no ofrece duda alguna, aunque fuere el primer episodio en la vida y el electrocardiograma obtenido en el momento sea normal.

Las dificultades comienzan cuando el sitio del dolor es atípico, no porque la ubicación salga de los límites conocidos (entre la comisura labial y la línea umbilical), sino porque puede localizarse solamente en el codo, hombro derecho, etc., y tener caracteres no habituales, duración caprichosa, causa desencadenante desconocida o que se origine con el esfuerzo y en seguida desaparezca, aunque aquél continúe.

Si los electrocardiogramas seriados son normales o bien similares y la prueba de esfuerzo graduada normal, se empieza a dudar de la etiología coronaria y el médico empieza a confundirse.

Sin dejar de interrogar cuidadosamente sobre otras afecciones que entran en el diagnóstico, tenemos que investigar tres hechos importantes:

- a) si la duración es siempre breve;
- b) que su aparición sea siempre por circunstancias análogas: por ejemplo, la exposición al frío;
- c) la más importante: que ceda en seguida o al menos se atenúe significativamente con el uso de algún nitrito de acción rápida.

Finalmente debemos recordar que el dolor significa disminución de la reserva coronaria, pero no siempre es la evidencia de obstrucción importante de uno o más vasos, sino que un 10 % se debe a enfermedades de la válvula aórtica (estenosis y/o insuficiencia), miocardiopatía hipertrofica, estenosis mitral importante e hipertensión arterial pulmonar o sistémica.

La reserva coronaria disminuida puede ser la única causa de angina de pecho, pero no debemos olvidar que hay muchas enfermedades o hábitos que la pueden agravar en forma importante y deben ser investigados siempre, tales como son, entre otras, la úlcera gastroduodenal; hernia hiatal; colecistitis crónica con o sin litiasis; espondilitis cervical; obesidad; tensiones constantes;

* **Grado I:** Angina producida por grandes esfuerzos. **Grado II:** Angina producida por tareas habituales. **Grado III:** Angina producida por pequeños esfuerzos. **Grado IV:** Angina de reposo.

cigarrillo; anemia; hipertiroidismo; actividad simpática exagerada con taquicardia y aumento de la presión arterial sistólica, y otras afecciones menos comunes, todas las cuales no sólo agravan la angina, sino que confunden al médico al distorsionar el dolor.

El cardiólogo no sólo debe hacer un diagnóstico correcto de la cardiopatía isquémica con todos los elementos a su alcance: cruentos o incruentos, de los cuales la anamnesis es el más importante, sino que tiene la obligación de clasificarla, ya que hay ciertas formas clínicas que son de pronóstico malo o reservado y requieren medidas terapéuticas enérgicas e inmediatas, como son las anginas de reciente comienzo posinfarto de miocardio con capacidad física disminuida; la angina inestable progresiva; el síndrome intermedio o aquella de comienzo brusco —no progresiva—, máxime si es resistente a la medicación correctamente indicada, y se subraya el término, pues o se prescinde de algunos fármacos utilísimos, como los betabloqueantes, o se los prescribe en dosis completamente insuficientes, sea por temor a efectos colaterales o porque no se los maneja bien.

A propósito de métodos diagnósticos quizás convenga que nos detengamos un momento en uno cruento, de muy escaso riesgo y de gran utilidad cuando su indicación es correcta: cinecoronariografía (CCG).

Su aplicación siempre ha provocado controversias, ya que hay quienes no la utilizan casi nunca; otros, siempre, y los más, que la indican en las más variadas formas clínicas, con o sin razón.

Desde un punto de vista ortodoxo, estimamos que si se desea un diagnóstico exacto, habría que hacerla a la mayoría de los coronarios, pues no sólo confirma la enfermedad —si el paciente fue previamente bien estudiado—, sino que permite hacer un pronóstico y orientación terapéutica correctos.

Cuando en un caso dudoso la CCG es normal, podemos tranquilizar al paciente, lo cual es muy importante, y si nos muestra una oclusión proximal de la descendente anterior o del tronco de la coronaria izquierda con buen lecho distal, debemos aconsejar la cirugía, por el alto riesgo que significa continuar con el tratamiento médico.

Aceptada la necesidad de hacer el estudio arteriográfico, éste representa muy escaso peligro y nos da datos muy interesantes, pero hay que destacar que no es aplicable a todos por varias razones:

- Falta de centros con instrumental adecuado.
- Existiendo éstos, carencia de personal idóneo.
- Negativa del paciente, sea por temor o porque de indicarse la cirugía, no la aceptaría.
- Elevado costo, que sólo lo puede afrontar un reducido número: no se justifica que el Estado provea fondos que serían cuantiosos, habiendo tantas prioridades.

Lo sensato es que haya en el país pocos centros, bien dotados y con personal capacitado, distribuidos estratégicamente en núcleos de mayor densidad de población y que sólo se estudien los pacientes de alto riesgo.

Abordaremos ahora el tratamiento de la crisis de angina de pecho. Tres son las drogas que han demostrado ser efectivas: el nitrito de amilo, la trinitina (NTG) y el dinitrato de isosorbide (D. I.).

El primero es un líquido volátil que viene en ampollas con un revestimiento especial; éstas deben ser rotas e inhalado su contenido en el momento de la crisis. Su efecto comienza a los 15 a 20 segundos y tiene el inconveniente de su olor fuerte y el ruido desagradable que producen al romperse. Además son difíciles de adquirir.

La NTG, desde que se comenzó a usar hace 110 años, ha demostrado ser una droga extraordinaria por su tremenda efectividad, y tan es así que si un dolor de aparente origen coronario no se modifica con la NTG, se puede casi asegurar que tiene etiología extracardíaca.

Viene en pequeñas tabletas sublinguales que se disuelven rápidamente y comienzan a actuar entre los 2 y 5 minutos. Suelen producir cefaleas y/o congestión cefálica y latidos arteriales, debidos a su potente acción vasodilatadora. Estos efectos desagradables se atenúan o desaparecen con el tiempo, pero hay casos donde esto no ocurre y la cefalea suele ser tan intensa que el paciente prefiere el dolor precordial y no la utiliza más.

Recordemos que los nitritos de acción rápida son poderosos relajantes de la musculatura lisa aumentando considerablemente la capacitancia, disminuyendo la resistencia de los vasos de cualquier lecho vascular: venoso o arterial. De esta manera se consigue disminuir el retorno venoso al corazón, las presiones arteriales sistémica, capilar pulmonar, intraaórtica y de fin de diástole, y con ello también se reduce el trabajo cardíaco y el tamaño del corazón.⁽²⁻³⁾

Goold y colaboradores⁽⁴⁾ demostraron claramente que la NTG no sólo mejora la función ventricular izquierda, sino que disminuye la extensión del área isquémica; también eleva el umbral de producción de la fibrilación ventricular inducido eléctricamente en la oclusión coronaria experimental e inhibe la misma arritmia, espontáneamente, en iguales circunstancias. Reduce el número de latidos ventriculares ectópicos en el infarto agudo de miocardio, incrementa el automatismo del nódulo sinusal, lo que se evidencia en el aumento de la frecuencia cardíaca, y mejora algo la conducción del nódulo aurículo-ventricular.

Más recientemente, Straner y Scherpe⁽⁵⁾ afirman haber conseguido con inyecciones endovenosas de NTG una efectiva descarga sistólica y diastólica del corazón, asociada con reducción del consumo de oxígeno por el miocardio y de las presiones sistólicas y de fin de diástole. Lo que no encontraron —coincidiendo con otros investigadores— es vasodilatación coronaria en los

vasos enfermos, y ello que era de esperar si recordamos que el mejor estímulo que tienen las arterias del corazón para dilatarse es la misma isquemia existente. Llegan a una interesante conclusión, que fue constatar un incremento evidente del "índice de contractilidad" del ventrículo izquierdo, lo que sugeriría que la NTG tiene un moderado pero evidente efecto inotrópico positivo.

De similares propiedades que la NTG es el D. I. que se expende entre otras preparaciones, en forma de pequeñas tabletas de 5 mg para uso sublingual. Demora su acción unos minutos más que la NTG, pero tiene la ventaja de que su efecto es prolongado y puede alcanzar hasta 4 horas, lo que hace sea preferible para uso profiláctico, en especial cuando hay angor nocturno.

Aconsejamos a nuestros pacientes ambos preparados, pues tienen diferentes indicaciones.

Si los episodios dolorosos son de poca intensidad, duración breve, y no frecuentes en el día, la NTG es la indicada, y si son más prolongados, fuertes, ocurren a menudo y a veces aparecen espontáneamente, el D. I. es más conveniente.

No sólo hay que prescribir una u otra, sino darle al paciente ciertas indicaciones precisas, que si no se cumplen pueden hacer creer que la medicación es inoperante. En efecto, debe estar informado que la sustancia se evapora y por ello el cierre del recipiente debe ser hermético. Que el calor del cuerpo le hace perder potencia, y por ello es conveniente renovar con alguna frecuencia las tabletas que lleva consigo, que siempre deben ser pocas, y el resto tenerlas en un lugar frío, seco y al abrigo de la luz, ya que ésta las descompone.

Siempre hay que tener varios envases distribuidos en lugares convenientes para que, en caso de necesidad, haya uno a mano. Un laboratorio de los Estados Unidos vende estuches con cuatro botellitas conteniendo cada una 25 tabletas, y aconseja tenerlas en el bolsillo, oficina, baño y portafolio.

La duración del fármaco como se lo preparaba antes, a base de cacao, era corta, pero las nuevas presentaciones, a base de manitol, duran hasta 2 años. Si no se cumplen los cuidados que se detallan más arriba, el plazo se reduce a 6 meses.

Cuando se producen cefalea u otras molestias no tolerables, se aconseja usar media tableta o bien arrojarla en cuanto haya producido el efecto buscado.

El paciente debe ser informado que no hay inconveniente en utilizar hasta 15 y 20 diarias, pues no hay acostumbamiento y que el dolor no debe ser "soportado" estoicamente cuando en la mano se tiene la solución, pues es muy frecuente que piense que crea hábito, y si abusa, más adelante será inefectivo.

Conviene destacar que si el tratamiento médico es indicado y cumplido correctamente, tampoco el enfermo se verá en la necesidad de ingerir tantas, y en la actualidad es difícil que alguno

relate usar más de 5 ó 6 por día. Como consejo final destacar que la tableta no se traga, sino que se le deja disolver debajo de la lengua. Es increíble la cantidad de enfermos que hacen lo primero porque el médico nunca les explicó nada.

Para terminar, deben darse instrucciones precisas sobre el uso profiláctico de la droga. Cada paciente conoce bien en qué circunstancias le aparece el dolor: vestirse, bañarse, estacionar el auto, frío, etc., y tiene que evitar que ello ocurra tomando el remedio antes, con lo cual no aparecerá este molesto síntoma y tampoco la angustia y temor que le produce cada vez: es preferible abrir el paraguas antes que llueva que hacerlo después de mojarse.

ADOPCION DE MEDIDAS GENERALES

Como son múltiples y su análisis en detalle sería muy extenso trataremos de sintetizarlas:

1) Son conocidos los factores de riesgo en la cardiopatía isquémica, y todos los que son modificables deben merecer nuestra atención, pero nos permitiremos hacer énfasis en la supresión del cigarrillo, y ante la imposibilidad, su reemplazo por la pipa, que ha demostrado ser casi inofensiva, ya que no se quema papel y el humo que se inhala es escaso. Posteriormente y cuando se olvidó del cigarrillo, es fácil abandonarla. Ante la negativa de aceptar el cambio se podría permitir fumar habanos que, por el precio elevado se consumen menos y al no quemar papel son de menor toxicidad.

La hipertensión arterial, diabetes, hiperlipidemia y obesidad tienen que ser controlados estrictamente, y esto se facilita en parte si podemos hacer entender al enfermo cuáles son los peligros que significan cada uno y cómo se multiplican en la medida que se van sumando. Cuando un paciente tiene hipertensión, diabetes, hiperlipidemia y consume exceso de cigarrillos es muy difícil que llegue a los 55 años sin tener manifestaciones importantes de la cardiopatía isquémica: angina de pecho o infarto de miocardio.

El sedentarismo debe merecer nuestra especial atención. La forma más simple de combatirlo es prescribiendo marchas progresivas hasta llegar a los 3 ó 4 kilómetros diarios, que pueden hacerse mitad en la mañana y en la tarde, con temperaturas agradables y antes de las comidas principales: temprano y antes de cenar en los meses cálidos, y antes del almuerzo y a la media tarde en invierno, evitando los vientos fuertes y la lluvia. La marcha tiene que ser sostenida, sin interrupciones y a una velocidad que no provoque disnea o dolor de pecho. Aquellos que dicen que todos los días caminan muchos kilómetros haciendo sus diligencias creen que hacen ejercicio, pero olvidan que se detienen infinidad de veces, y ello quita la continuidad necesaria para que aquél sea efectivo.

Lo mejor es aconsejarle que de vueltas a una manzana (400 metros), mucho mejor. El tenis de dobles, bicicleta, remo moderado, golf, son distracciones útiles y agradables.

De ninguna manera el deporte debe ser competitivo o provocar angustia, ansiedad o enojo, pues de ser así las catecolaminas que se descargan neutralizan el beneficio que se pueda obtener. A los ejercicios programados nos referiremos más adelante.

Al mismo tiempo que combatimos los factores de riesgo, tenemos que investigar y tratar las enfermedades extracardíacas que agraven la cardiopatía isquémica o deformen el dolor y lo hagan atípico. Recordemos las colecistitis, úlcera gastroduodenal, espondilitis cervico-dorsal, fibrositis de la pared anterior del tórax, anemia, hipertiroidismo y muchas otras que sería largo enumerar.

Dentro de las medidas y consejos de orden general, hacemos énfasis en algo muy simple, y es instruir al paciente para que evite que aparezca el dolor. Ya mencionamos que cada uno sabe con bastante exactitud cuáles son las causas que la originan, y entonces, con indicaciones adecuadas, podemos suprimir o atenuar tan molesto síntoma.

- 1) Evitar toda actividad que lo provoque, lo que se consigue la mayoría de las veces caminando más despacio: pretender hacer muchas cosas en una mañana o una tarde y saber que estamos con el tiempo justo, no sólo nos hace andar apurados, sino que nos mantiene en un estado de tensión constante.
- 2) Se deben delegar responsabilidades, repartir el trabajo, evitar en lo posible el trato con el público y a veces es conveniente o imprescindible cambiar el trabajo: un pagador en un banco puede tener dolor a cada momento toda la mañana y éste desaparece si se lo pone en la ventanilla donde informa saldos de cuenta corriente, y como éste se pueden citar docenas de ejemplos que, además de ser anecdóticos, son cómicos, como ocurrió con el vendedor en una zapatería que curó su angina de pecho "laboral" desde el momento que lo pasaron de la sección mujeres a la de hombres...
- 3) Protegerse adecuadamente del frío y no cometer excesos de comida. Se puede beber sin ningún inconveniente cantidades moderadas de alcohol, y hago esta consideración porque con mucha frecuencia lo proscriben, sin ningún fundamento ni explicación.

- 4) Para evitar grandes aglomeraciones de tránsito a la entrada y salida del comercio se debe ir más tarde o más temprano: 30 minutos suele ser suficiente para viajar con comodidad.
- 5) Informar a los enfermos cuáles son los ejercicios isométricos para que los eviten, por lo peligroso que resulta levantar objetos pesados, empujar un automóvil, cambiar una cubierta, etc.
- 6) Tratar de trabajar en un ambiente con temperatura agradable: tanto el exceso de calor y sobre todo de frío son peligrosos y provocan angina de pecho.
- 7) A veces es necesario dejar un trabajo muy remunerativo por otro menos rentado, pero el resultado final es favorable, pues lo que se pierde en ganancias se ahorra en remedios y evitan además muchos riesgos.
- 8) Las mujeres que hayan pasado los 35 años, y con más razón si son fumadoras, no deben tomar anticonceptivos orales, por el peligro de adquirir rápidamente una cardiopatía isquémica o agravar la ya existente.
- 9) El control de los factores nerviosos es de capital importancia y el médico tiene que adoptar una actitud optimista ante su paciente y de ninguna manera trágica, lo que se consigue a veces con pocas palabras de aliento y alguna sonrisa y chiste oportunos.

Trataremos de no modificar de manera significativa sus hábitos de vida explicándole solamente las limitaciones a que debe atenerse. Los placeres de la mesa no pueden de ninguna manera ser proscritos en forma total. La actividad sexual puede ser regulada y modificada de modo tal que el ejercicio que ello significa no sea tan intenso y que el hombre tenga una actitud más pasiva, a expensas de la mujer.

Cuando la severidad de la enfermedad sea tal que muchas de las indispensables actividades diarias provoquen angina de pecho, el uso profiláctico de los nitritos mejorará mucho la situación, pues sin aumentar la ingesta de los mismos evitará muchas crisis dolorosas innecesarias.

Tan importantes son los factores nerviosos que el maestro Paul D. White dijo en una ocasión que la sensibilidad nerviosa de un paciente era tan importante como todos los factores patológicos combinados.⁽⁹⁾