

Angina de pecho

Clínica

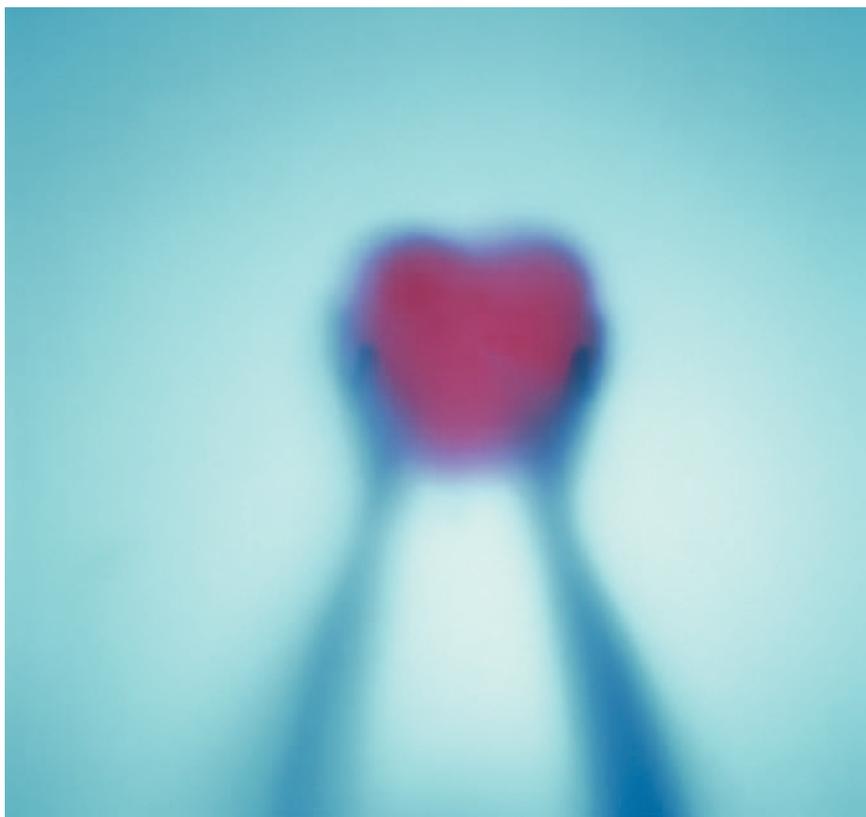
y tratamiento

■ SALVADOR GIMÉNEZ SERRANO • Médico de atención primaria.

El autor ofrece una revisión de la clínica y las opciones de diagnóstico, prevención y tratamiento de los distintos tipos de angina de pecho. Ante esta enfermedad, el farmacéutico comunitario puede desplegar una actividad profesional de gran valor, ligada a la educación sanitaria del paciente y a su seguimiento farmacoterapéutico en colaboración con otros profesionales de la salud.

Se define como angina el dolor o malestar en el pecho que aparece como consecuencia de la falta de aporte de sangre al músculo cardíaco. La angina puede sentirse como una ligera presión o un gran dolor en el centro del pecho. Sin embargo, también puede presentarse como dolor en los hombros, los brazos, el cuello, la mandíbula o incluso la espalda. Incluso puede asemejarse a una indigestión.

La angina de pecho es una de las manifestaciones de la cardiopatía coronaria (CC), el tipo más común de enfermedad cardíaca. La CC ocurre cuando crece una placa en el interior de las arterias coronarias, lo que se denomina aterosclerosis. A medida que la placa va creciendo de tamaño,

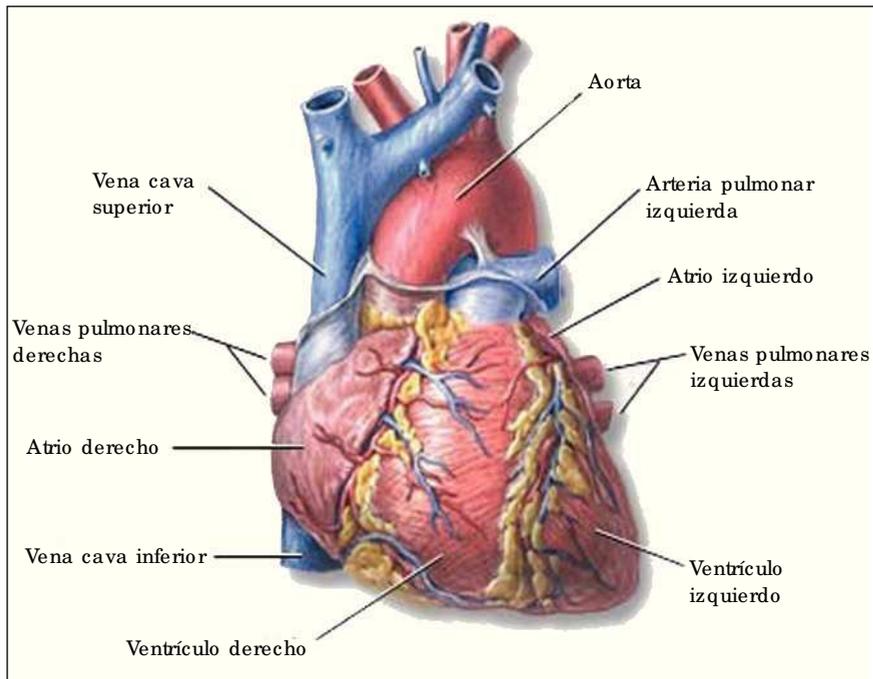


más estrechas y rígidas se vuelven las arterias coronarias. Como consecuencia, llega menos sangre al músculo de corazón (fig. 1) y por tanto, también llega menos oxígeno para su buen funcionamiento.

TIPOS DE ANGINA

Existen tres tipos de angina: la estable, la inestable y la variante o de Prinzmetal. Es muy importante la diferenciación entre los tres tipos:

Fig. 1. Anatomía del corazón



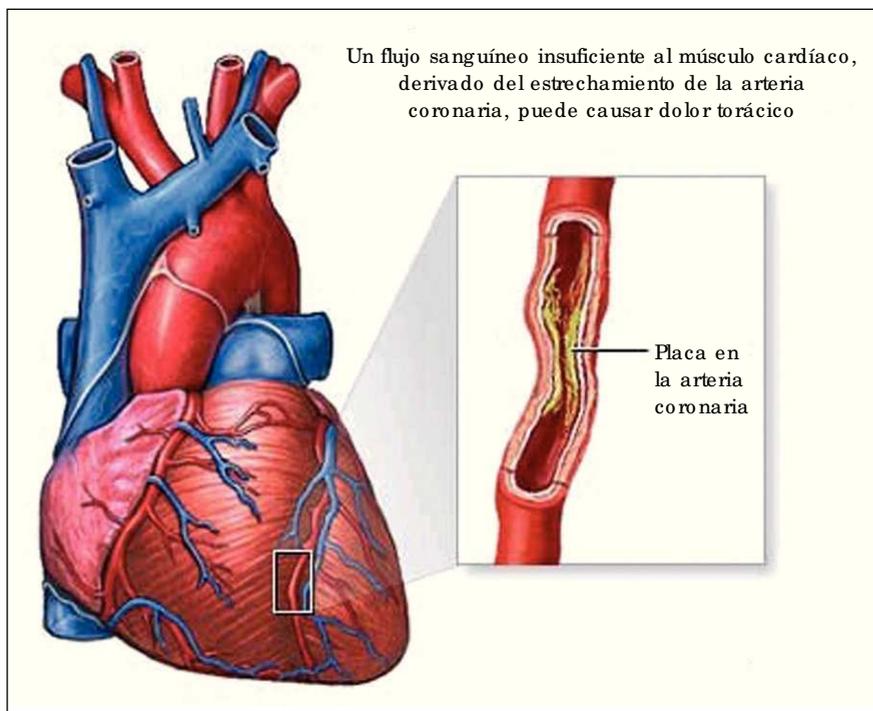
Angina estable

La angina estable (fig. 2) es el tipo más común y aparece cuando el corazón está trabajando con más esfuerzo del normal. Presenta las siguientes características.

– Un patrón regular. Después de varios episodios, el paciente aprende a reconocer el patrón y puede predecir cuándo va a ocurrir.

– En general, el dolor desaparece a los pocos minutos, cuando el paciente

Fig. 2. Angina estable



se mantiene en reposo o después de tomar la medicación contra la angina.

– La angina estable no es un ataque cardíaco (un infarto agudo de miocardio), pero sí aumenta el riesgo de un futuro ataque al corazón.

Angina inestable

La angina inestable es una enfermedad muy peligrosa que requiere un tratamiento de urgencia. Es un signo de que el ataque cardíaco puede ser inminente. A diferencia de la angina estable, no sigue ningún patrón, puede aparecer sin realizar ejercicio físico y no se alivia con el reposo ni con la medicación.

Angina variante

La angina variante o de Prinzmetal es rara. Habitualmente aparece durante el reposo. El dolor que produce suele ser muy intenso y suele ocurrir entre la medianoche y la madrugada. Se alivia con la medicación.

La angina de pecho y sus tipos también pueden recibir denominaciones como *angor pectoris*, angina común (estable), espasmos de las arterias coronarias (variante o de Prinzmetal) o síndrome coronario agudo (SCA).

Hay que tener en cuenta que *no todos los dolores o las molestias en el pecho son angina*. El malestar o el dolor pueden ser causados también por un ataque cardíaco, enfermedades pulmonares como la infección o la tromboembolia pulmonar, la pirosis (o acidez gastroesofágica) o un ataque de pánico. Sin embargo, todos los episodios de dolor torácico deben ser consultados con el médico.

CAUSAS DE LA ANGINA

La angina está producida por una falta de aporte de sangre a una zona del corazón. La causa más frecuente es la cardiopatía coronaria (CC), aunque en ocasiones, otras enfermedades cardíacas o una presión arterial elevada no controlada pueden ser su causa.

En la CC, las arterias que llevan la sangre rica en oxígeno al músculo cardíaco están estrechadas como consecuencia del crecimiento de depósitos grasos, fundamentalmente de colesterol, que se depositan en el interior de las paredes arteriales y que se denominan placas ateroscleróticas. Algunas de estas placas son duras y estables y producen el estrechamiento y la rigidez de la arteria; pero otras son más frágiles y más propensas a romperse y a producir coágulos sanguíneos. El crecimiento de una placa en el interior de una arteria puede producir angina de dos formas distintas:

- Por estrechamiento de la arteria hasta el punto de reducir mucho el flujo sanguíneo.
- Por formación de coágulos que obstruyen parcial o totalmente la arteria.

Angina estable

El ejercicio físico es la causa más común de dolor y malestar producidos por la angina estable. Las arterias muy estrechadas pueden permitir un aporte de sangre suficiente para el corazón cuando la demanda de oxígeno es baja, por ejemplo mientras se está en reposo. Pero con el ejercicio, como caminar cuesta arriba o subir escaleras, el corazón trabaja más y necesita más oxígeno. Otras causas pueden ser:

- El estrés emocional.
- La exposición a temperaturas muy frías o muy calientes.
- Las comidas abundantes.
- El tabaco.

Angina inestable

La angina inestable está producida por coágulos sanguíneos que obstruyen parcial o totalmente una arteria. Si la placa de una arteria se rompe o se abre, se forman coágulos sanguíneos, lo que produce un mayor bloqueo. El coágulo puede crecer lo suficiente como para obstruir completamente la arteria y producir un infarto agudo de miocardio. Los coágulos pueden formarse, disolverse parcialmente y vol-

ver a formarse y el dolor en el pecho puede volver a aparecer cada vez que un coágulo obstruye una arteria.

Angina variante

La angina variante está producida por un espasmo en una arteria coronaria (fig. 3). El espasmo produce el endurecimiento de las paredes de la arteria, lo que produce su estrechamiento y la reducción o la detección completa del aporte de sangre al corazón. La angina variante puede ocurrir en personas con y sin cardiopatía coronaria. Otras causas de espasmos en las arterias coronarias son:

- La exposición al frío.
- El estrés emocional.
- Los medicamentos vasoconstrictores, que estrechan los vasos sanguíneos.
- El tabaco.
- La cocaína.

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA ANGINA

Como ya se ha señalado, el dolor y el malestar de la angina pueden revestir las siguientes características:

- A menudo se describe como presión, quemazón, pinchazo u opresión en el pecho.
- Habitualmente comienza en el centro del tórax, detrás del esternón.

- También puede aparecer en los brazos, los hombros, la mandíbula, la garganta o la espalda.
- Puede parecer una indigestión.

Algunas personas dicen que el malestar de la angina es difícil de describir o son incapaces de expresar claramente cómo es su dolor. También puede haber, aunque menos frecuentes, síntomas como náuseas, fatiga, dificultad respiratoria, sudoración, mareos o debilidad.

Asimismo, los síntomas pueden variar dependiendo del tipo de angina.

Angina estable

En la angina estable el dolor y el malestar:

- Aparecen cuando el corazón debe trabajar más, generalmente durante el ejercicio físico.
- Son previsibles y los episodios de dolor suelen ser similares.
- Habitualmente duran poco tiempo, 5 minutos o menos.
- Se alivian con el reposo o la medicación antianginosa.
- Pueden simular una indigestión o un exceso de gas digestivo.
- Puede sentirse como un dolor torácico que se desplaza hacia los brazos, la espalda u otras áreas.

Angina inestable

En la angina inestable el dolor y el malestar:

- Con frecuencia aparecen en reposo, mientras se está durmiendo por la noche o con una actividad física mínima.
- Son inesperados.
- Son más intensos y duran más que el de la angina estable, hasta 30 minutos.
- Habitualmente no se alivian con el reposo ni la medicación antianginosa.
- Pueden ir empeorando progresivamente.
- Pueden señalar un inminente ataque al corazón.

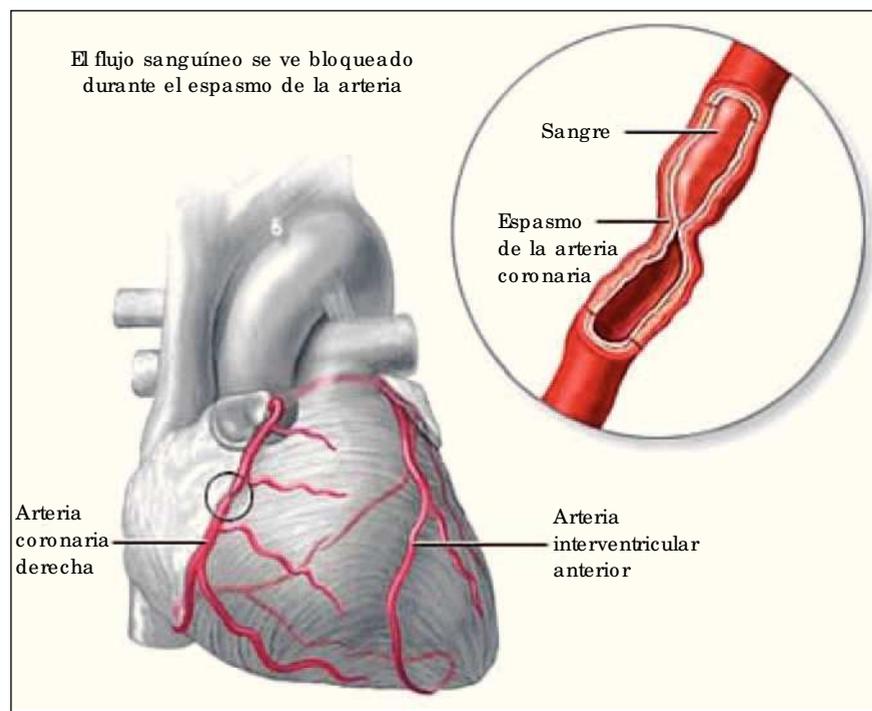
Angina variante

En este tipo de angina (fig. 4) el dolor y el malestar:

- Habitualmente aparecen en reposo y durante la noche o las primeras horas de la madrugada.
- Suelen ser intensos.
- Se alivian con la medicación antianginosa.

El dolor en el pecho que dura más de unos pocos minutos y que no se alivia con el reposo o la medicación antianginosa puede significar que se está padeciendo un ataque al corazón o que éste es inminente. En este caso, hay que buscar ayuda médica urgente.

Fig. 3. Espasmo vascular



DIAGNÓSTICO DE LA ANGINA

El diagnóstico médico de la angina se basa en:

- El interrogatorio sobre los síntomas.
- La exploración física.
- La investigación de los factores de riesgo personales y familiares de cardiopatía coronaria y otras enfermedades cardíacas (fig. 5).

En ocasiones, el médico puede diagnosticar la angina simplemente por los síntomas y la forma en que se presentan, o puede solicitar una o más pruebas para ayudar al diagnóstico de angina. Entre ellas se encuentran:

Electrocardiograma (ECG)

Se emplea para medir la frecuencia y el ritmo cardíaco. Algunos pacientes con angina tienen un ECG normal.

Prueba de esfuerzo

Esta prueba muestra la forma en que el corazón bombea más sangre cuando necesita más oxígeno para trabajar más. Se registran el ECG y la presión arterial antes, durante y después de la prueba, para ver cómo responde el corazón al esfuerzo. El ejercicio estandarizado consiste en caminar en una cinta rodante, pedalear en una bicicleta estática o recibir una medicación para que el corazón aumente su frecuencia cardíaca. La prueba continúa hasta que se alcanza la frecuencia cardíaca establecida por el médico. El ejercicio se interrumpe si aparece dolor torácico o una elevación muy rápida de la presión arterial. La monitorización continúa durante 10 a 15 minutos después del ejercicio o hasta que la frecuencia cardíaca vuelve a los valores de reposo.

Radiografía de tórax

Muestra una imagen de los órganos y estructuras del interior del tórax: corazón, pulmones y vasos sanguíneos.

Isótopos radiactivos cardíacos

Esta prueba muestra el flujo sanguíneo hacia el corazón y cualquier lesión del músculo cardíaco. Para ello se inyecta un contraste radiactivo (tecnecio o talio) en la sangre y con una cámara especial se ven las áreas en las que hay un menor flujo sanguíneo. Con frecuencia se realiza esta prueba en reposo y tras el ejercicio y se comparan las imágenes.

Ecocardiograma (EcoCG)

Esta prueba emplea ondas de ultrasonido para crear una imagen del corazón. Esta imagen es más detallada que la de la radiografía. La prueba muestra la forma en que se llenan de sangre las cámaras del corazón (las aurículas y los ventrículos) y la forma en que se bombea la sangre hacia el resto del cuerpo. También puede ayudar a identificar áreas de flujo sanguíneo reducido, áreas del corazón que no se contraen con normalidad y lesiones previas del músculo cardíaco producidas por un flujo sanguíneo reducido. Puede realizarse también junto con la prueba de esfuerzo.

Cateterización cardíaca

La cateterización cardíaca o cateterismo cardíaco es una prueba en la que se introduce un fino tubo (catéter) desde la arteria de la ingle o el brazo hasta las arterias coronarias. Así se puede medir la presión y el flujo de sangre en las cámaras del corazón, recoger muestras de sangre del corazón y examinar las arterias del corazón mediante rayos X.

Angiografía coronaria

Esta prueba se realiza durante el cateterismo cardíaco. Se inyecta un contraste, visible mediante los rayos X, a través del catéter al interior de las arterias coronarias. Así puede

Eucerin®

El cuidado de la piel en buenas manos



PROTECCIÓN SOLAR FP15

CN. 265827
75ml

Q10 ANTI-EDAD CREMA DE MANOS

- ▶ Protección frente a los signos del **envejecimiento prematuro** de la piel.
- ▶ Protección frente al desarrollo de **manchas cutáneas** en las manos.
- ▶ Proporciona una **hidratación intensa y duradera**.
- ▶ Protección frente a la **pérdida de elasticidad**.

Gracias a un **doble sistema de protección frente a los radicales libres:**
Sistema de Filtros UVA/UVB y la Coenzima Q10

Fig. 4. Angina variante

La angina variante o angina de Prinzmetal es producida por un espasmo coronario, que ocurre cuando los músculos de las paredes de los vasos sanguíneos que llevan la sangre al músculo cardíaco se contraen temporalmente. El espasmo estrecha e incluso cierra brevemente estas arterias, reduciendo o interrumpiendo el flujo sanguíneo a parte del corazón. Si el espasmo dura lo suficiente, puede producir dolor torácico como el de la angina e incluso un ataque cardíaco. La causa de la angina variante o de Prinzmetal es desconocida

La angina variante es distinta de la angina estable, típica, que habitualmente aparece con el ejercicio. La angina variante aparece en reposo sin razón aparente. Entre sus signos y síntomas se incluyen:

- Dolor torácico, intenso pero breve, que con frecuencia aparece por la noche
- Aritmia cardíaca, que puede producir pérdida de la consciencia

Algunos factores que parecen desencadenar la angina variante son:

- El estrés emocional intenso
- La exposición al frío
- El tabaquismo

En su tratamiento se incluyen medicamentos como los nitratos o los antagonistas del calcio, que parecen reducir el riesgo de recurrencia. Dejar de fumar también parece tener un efecto directo sobre la reducción del riesgo de recurrencia.

visualizarse al flujo de sangre a través del corazón y observar si existen obstrucciones o bloqueos.

Análítica sanguínea

El médico también puede solicitar otros parámetros analíticos en sangre, como por ejemplo:

- Perfil de lípidos, con medición de los niveles de colesterol y otras grasas de la sangre.
- Nivel de glucosa en sangre, en ayunas.
- Nivel de proteína C reactiva, cuya elevación indica la presencia de inflamación en respuesta a una lesión en el organismo y que se considera un factor de riesgo para la cardiopatía coronaria.
- Concentración de hemoglobina, la proteína que transporta el oxígeno en los glóbulos rojos.

TRATAMIENTO DE LA ANGINA

El tratamiento de la angina incluye modificación del estilo de vida, medicación, cirugía y rehabilitación. Los principales objetivos del tratamiento son:

- Reducir la frecuencia y la severidad de los síntomas.
- Prevenir o reducir el riesgo de ataque cardíaco y muerte.

Si los síntomas son leves y no progresan ni empeoran, el tratamiento puede precisar solamente la modificación del estilo de vida y medicación. La angina inestable es una emergencia médica que requiere tratamiento en el hospital.

Modificación del estilo de vida

Lo primero que hay que hacer es modificar los hábitos personales para evitar el desencadenamiento de un episodio de angina. Si la angina aparece:

- Durante el ejercicio, reducir el ejercicio o intercalar períodos de reposo.
- Tras una comida abundante, evitar las comidas copiosas y ricas en alimentos que hacen que uno se sienta pesado después de comer.
- Con el estrés, intentar evitar las situaciones que aumentan el estrés; aprender técnicas de manejo del estrés para las situaciones en que no pueda evitarse.

Otros cambios que pueden ser necesarios son los siguientes:

- Seguir una dieta saludable para prevenir o reducir la presión arterial elevada, los niveles elevados de colesterol y la obesidad.
- Dejar de fumar si se fuma.
- Realizar el ejercicio recomendado por el médico.

Fig. 5. El síndrome X

El término «síndrome X» puede causar confusión, ya que se emplea para describir dos patologías distintas: un síndrome metabólico y una enfermedad con dolor torácico

Síndrome X metabólico

El síndrome X metabólico se refiere a un grupo de factores de riesgo para enfermedad cardíaca que aparecen conjuntamente en algunas personas. Se define como la presencia de tres o más de las siguientes enfermedades:

- Intolerancia a la glucosa: glucosa en sangre, en ayunas, entre 110 y 125 mg/ dl
- Presión arterial superior a 135/ 80 mmHg
- Triglicéridos elevados, por encima de 150 mg/ dl
- Colesterol HDL (el «bueno») por debajo de 40 mg/ dl en hombres y 50 mg/ dl en mujeres

o

- Obesidad abdominal con un contorno de cintura por encima de 102 cm en hombres y 88 cm en mujeres

Las personas con síndrome X metabólico tienen un mayor riesgo de cardiopatía coronaria. Su tratamiento incluye la modificación del estilo de vida y el tratamiento con medicación contra los diferentes componentes de este síndrome en el paciente individual

Síndrome X de dolor torácico

El síndrome X de dolor torácico define a las personas con dolor torácico de tipo anginoso pero sin evidencia de obstrucción grave en las arterias coronarias. Hasta el 20% de las personas con angina que son sometidas a angiografía coronaria, una prueba de exploración que detecta el estrechamiento o la obstrucción de las arterias coronarias, tiene resultados normales. En ocasiones, este tipo de angina es denominado también «angina microvascular»

Las causas de este síndrome no están claras, pero entre los posibles factores desencadenantes se encuentran:

- Función inadecuada o espasmos de pequeños vasos sanguíneos, lo que se denomina disfunción microvascular
- Percepción anormalmente aguda de la función cardíaca, que permite a algunas personas sentir los cambios en su frecuencia cardíaca o en la potencia de los latidos de su corazón

El tratamiento puede incluir fármacos para mejorar la función de los pequeños vasos sanguíneos y el control de los síntomas

- Perder peso si hay sobrepeso.
- Controlar mejor los niveles de glucosa en sangre si existe diabetes.

Tratamiento farmacológico

Las terapias basadas en nitratos, bloqueadores beta, antagonistas del calcio o inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA) son las más habituales para tratar el *angor pectoris*.

Nitratos

Los nitratos son los medicamentos más frecuentemente empleados en el tratamiento de la angina. Los preparados de acción inmediata se emplean cuando aparece un episodio de angina o se sospecha que va a aparecer. Los nitratos relajan y dilatan los vasos sanguíneos, permitiendo que llegue más sangre al corazón, al tiempo que reducen su trabajo.

Los nitratos pueden emplearse de diversas formas:

- Para aliviar un episodio que está ocurriendo mediante el empleo de la medicación cuando aparece el dolor.
- Para prevenir la aparición de los episodios empleando la medicación justo antes de que aparezca, previsiblemente, el dolor o el malestar.
- Para reducir el número de episodios que ocurran, empleando la medicación a intervalos regulares o a largo plazo.

La *nitroglicerina* es el nitrato más frecuentemente empleado en la angina. La nitroglicerina que se disuelve bajo la lengua o entre la mejilla y la encía se emplea para aliviar un episodio de angina. La nitroglicerina en forma de píldoras o parches cutáneos se emplea para prevenir episodios de angina, ya que actúa demasiado lentamente como para aliviar el dolor durante un episodio agudo.

Otros fármacos

Como se ha anticipado, para el tratamiento de la angina también pueden emplearse:

- *Bloqueadores beta*. Enlentecen la frecuencia cardíaca y reducen la presión arterial. Pueden retrasar o prevenir el inicio de la angina.
- *Antagonistas del calcio*. Relajan los vasos sanguíneos para que llegue más sangre al corazón, reduciendo el dolor de la angina y reduciendo también la presión arterial.
- *Inhibidores de la ECA*. Reducen la presión arterial y el trabajo del corazón. También reducen el riesgo de un futuro ataque cardíaco y de insuficiencia cardíaca.

Asimismo, es frecuente que los pacientes que han padecido un episodio de angina deban someterse a tratamiento con alguno o varios de los siguientes grupos de fármacos:

- *Hipolipemiantes*, para reducir los niveles elevados de colesterol.
- *Antihipertensivos*, para reducir las cifras elevadas de presión arterial.
- *Antiplaquetarios*, como el ácido acetilsalicílico, para impedir la formación de coágulos sanguíneos producidos por las plaquetas.
- *Anticoagulantes*, para impedir la formación de coágulos sanguíneos en las arterias.

Procedimientos invasivos especiales

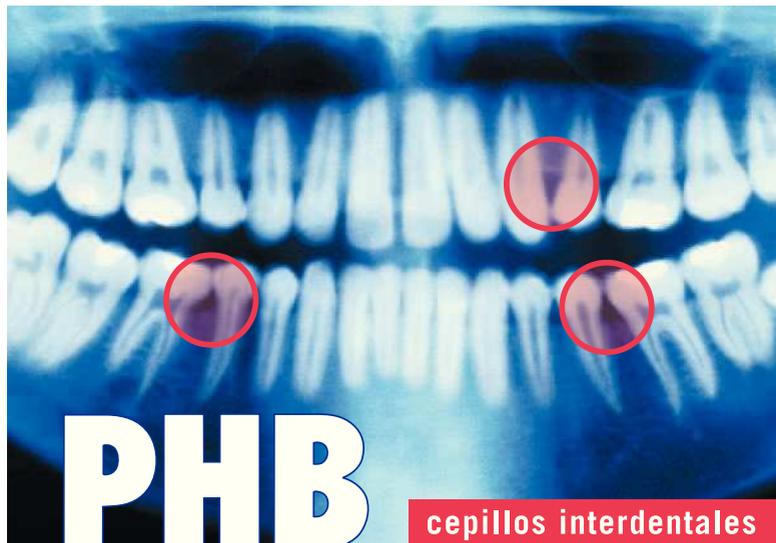
Cuando la medicación y otros tratamientos no controlan la angina, suelen ser necesarios procedimientos especiales. Los dos más comúnmente empleados son:

Angioplastia

Este procedimiento sirve para abrir las arterias coronarias obstruidas o estrechadas. Puede mejorar el flujo sanguíneo

¿Pequeños espacios...?

Pequeñas grandes soluciones



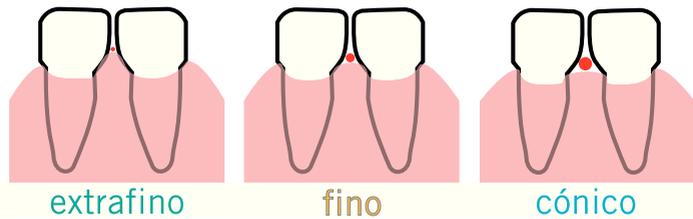
Con el paso de los años, los espacios interdentales aumentan sensiblemente debido a la recesión gingival. PHB Cepillo Interdental es la pequeña gran solución para una limpieza eficaz de la placa bacteriana y de los restos de alimentos que se acumulan entre los dientes.



Para un cepillado completo y eficaz

Mejor acceso a las zonas molares

MODELOS QUE CUBREN CUALQUIER ESPACIO



al corazón, aliviar el dolor torácico y, posiblemente, prevenir un ataque cardíaco. En ocasiones se coloca un *stent* (malla cilíndrica metálica) en el interior de la arteria para mantenerla bien abierta tras el procedimiento.

Cirugía de bypass de la arteria coronaria

Emplea arterias o venas de otros lugares del cuerpo para puentear las arterias coronarias obstruidas. La cirugía de *bypass* mejora el flujo sanguíneo al corazón, alivia el dolor torácico y puede prevenir un ataque cardíaco.

Rehabilitación cardíaca

La rehabilitación cardíaca puede ser necesaria en pacientes con angina, tras cirugía de *bypass*, angioplastia o un ataque cardíaco. Entre los integrantes del equipo de rehabilitación cardíaca puede haber médicos (médico de familia, cardiólogo, cirujano), enfermeras, fisioterapeutas y terapeutas ocupacionales, dietistas, psicólogos y terapeutas conductistas, etc.

La rehabilitación tiene dos partes:

- *Ejercicios de entrenamiento.* Para aprender a realizar ejercicio de forma segura, reforzar los músculos y mejorar el estado físico. El plan de ejercicio estará basado en las capacidades, las necesidades y los intereses individuales.

- *Educación, asesoramiento y entrenamiento.* Ayuda a comprender la enfermedad del corazón y encuentra formas para reducir los riesgos de futuros problemas cardíacos. El equipo de rehabilitación cardíaca ayuda a aprender a enfrentarse con el estrés de adaptarse a un nuevo estilo de vida y a los temores sobre el futuro.

PREVENCIÓN DE LA ANGINA

Realizando algunas modificaciones en el estilo de vida (véase el apartado así titulado) y recibiendo tratamiento para las enfermedades relacionadas, se puede prevenir o reducir el riesgo de enfermedad cardíaca y angina. En el apartado relativo a los tratamientos farmacológicos también se ha señalado cómo, además de las modificaciones del estilo de vida, se puede ayudar a prevenir las enfermedades cardíacas y la angina mediante el tratamiento de las enfermedades relacionadas, como por ejemplo, la hipercolesterolemia, la hipertensión, la diabetes y la obesidad.

VIVIR CON ANGINA DE PECHO

La angina no es un infarto, pero significa que se tiene un riesgo más elevado de padecer un ataque cardíaco que

alguien que no la ha padecido. El riesgo es incluso mayor si se padece una angina inestable. Por estas razones es importante conocer:

El patrón habitual de la angina que se padece

La angina estable normalmente sigue un patrón. Hay que saber qué causa la aparición del dolor, cómo se siente, cuánto dura normalmente y si se alivia con el reposo o la medicación.

Después de varios episodios, se puede aprender a reconocer cuando se está padeciendo un episodio de angina. Es importante saber apreciar si el patrón de la angina está cambiando, en particular si los episodios son más frecuentes, duran más tiempo, son más intensos, aparecen sin actividad física, no desaparecen con el reposo y la medicación.

Estos cambios en el patrón pueden ser un signo de que la angina está empeorando o se está volviendo inestable. Hay que buscar asistencia médica inmediatamente. La angina inestable indica que hay un riesgo más elevado de padecer un ataque al corazón inminente.

La medicación que se está tomando

Hay que saber qué medicación se está tomando, el propósito de cada tratamiento, cómo y cuándo tomarlo y sus posibles efectos secundarios. Es muy importante saber cuándo y cómo tomarse la nitroglicerina de acción inmediata u otros nitratos para aliviar el dolor torácico.

Este medicamento hay que tomarlo:

- Inmediatamente al inicio del dolor o antes de la actividad física intensa.
- Hasta 3, separadas 5 minutos una de otra, si el dolor no desaparece.
- Siempre sentándose previamente.

Las preparaciones de nitratos de acción prolongada deben emplearse de forma regular, tal como haya prescrito el médico. Los hombres con disfunción eréctil que estén tomando sildenafil, vardenafil o tadalafil deben comentarlo con su médico. Tomar conjuntamente estos medicamentos con nitroglicerina u otros nitratos en las mismas 24 horas puede producir problemas graves. Hay que consultar con el médico sobre cualquier otro medicamento o producto que se pueda estar tomando.

El farmacéutico comunitario puede realizar una labor profesional de gran valor en este terreno, tanto en lo que respecta al seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes en colaboración con su médico, como en la educación sanitaria sobre su enfermedad, sus medicamentos y los estilos de vida saludables.

La forma de controlar la angina

Después de varios episodios se puede aprender qué nivel de actividad, estrés

y otros factores pueden desencadenar un episodio de angina, de manera que se puede intentar prevenir su aparición o reducir su intensidad. Fundamentalmente hay que prestar atención al ejercicio físico, el estrés emocional y la ingesta de comidas copiosas.

- *Cómo y cuándo buscar asistencia médica.* El paciente con angina se encuentra en riesgo de ataque cardíaco. Por tanto, es muy importante que tanto el paciente como la familia y amigos sepan cómo y cuándo acudir a urgencias. El plan individualizado de la asistencia médica urgente suele incluir el reconocimiento de los signos y síntomas del ataque al corazón, las instrucciones para la administración inmediata de ácido acetilsalicílico y nitroglicerina, la forma de acceso a los servicios médicos de urgencia locales y la localización del hospital más próximo donde pueden atender a un paciente con un ataque cardíaco.

La angina de pecho inestable produce un aumento del riesgo de:

- Infarto agudo de miocardio.
- Arritmia cardíaca grave, como taquicardia y fibrilación ventricular.
- Paro cardíaco que conduce a muerte súbita.

En ocasiones, es difícil explicar la diferencia entre una angina inestable y un infarto agudo de miocardio. La mayoría de las víctimas de un infarto esperan 2 horas o más tras el inicio de sus síntomas antes de acudir a los servicios médicos de urgencia. Este retraso puede ser causa de la muerte o de una lesión cardíaca de mayor gravedad. □

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

American Academy of Family Physicians. Angina and Heart Disease. <http://familydoctor.org/233.xml>

American Heart Association. Angina Pectoris. <http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=4472>

American Medical Association. JAMA Patient Page: Angina. http://www.medem.com/medlb/article_detaillb.cfm?article_ID=ZZZSMJLN9CC&sub_cat=272

Mayo Foundation for Medical Education and Research. Coronary Spasm (Variant Angina). <http://www.mayoclinic.com/invoke.cfm?id=AN00422>

Mayo Foundation for Medical Education and Research. Syndrome X. <http://www.mayoclinic.com/invoke.cfm?id=AN00404>

National Heart, Lung, and Blood Institute. What is Angina? <http://www.nhlbi.nih.gov/health/dci/Diseases/Angina>

National Women's Health Information Center. Angina. <http://www.4woman.gov/faq/angina.htm>