

Controlando el Síndrome Coronario Agudo

Dr. Vicente Peral Disdier

Coordinador de la Estrategia en la Cardiopatía Isquémica del Sistema Nacional de Salud en les Illes Balears

Servicio de Cardiología - Hospital Universitario Son Espases

Dr. Joan Torres Marqués

Responsable de la Unidad de Rehabilitación Cardíaca

Servicio de Cardiología - Hospital Son Llàtzer



**Govern
de les Illes Balears**

Conselleria de Salut
Direcció General
de Salut Pública i Consum

Fundación
AstraZeneca 

Prólogo

La Cardiopatía Isquémica es una de las principales causas de mortalidad y morbilidad en nuestra Comunidad Autónoma.

Nuestros profesionales del Sistema Balear de Salud tienen un muy alto grado de compromiso y un excelente nivel de formación y preparación. Asimismo y la ciencia y las tecnologías sanitarias han avanzado de forma muy importante, todo lo cual contribuye a una mejora de la salud para los pacientes que han padecido un Síndrome Coronario Agudo.

No obstante, estos avances no pueden por sí solos conseguir los objetivos en salud. Es imprescindible que los pacientes y cuidadores pongan de su parte, adoptando unos adecuados hábitos de estilo de vida saludable para mejorar el pronóstico de la enfermedad y obtener la máxima calidad de vida posible.

La presente guía tiene como objetivo proporcionar los consejos y sugerencias básicas para estos pacientes, que puestos en práctica les ayudarán a integrarse a su actividad normal y a evitar complicaciones y recaídas

Para elaborar este manual, se ha contado con las personas que coordinan la Estrategia a nivel de la Comunidad, así como con los profesionales de la Direcció General de Salut Pública i Consum que han aportado toda su experiencia y conocimientos en Medicina Preventiva para ayudar a que nuestros conciudadanos puedan superar completamente la enfermedad y disfrutar de una vida mejor.

Gracias a todos ellos por su contribución

Luis Rafael Santiso Martínez
Director General de Salut Pública i Consum



**Govern
de les Illes Balears**

Conselleria de Salut
Direcció General
de Salut Pública i Consum

Índice

	Pág.
CONTENIDO	
Capítulo 1 Controlando el Síndrome Coronario Agudo	5
El Corazón	6
Síndrome Coronario Agudo	7
La Arteriosclerosis	9
Desarrollo de la Arteriosclerosis	10
Angina de pecho inestable	15
Pruebas diagnósticas	17
Infarto agudo de miocardio: IAM	22
Síntomas del Infarto Agudo de Miocardio	23
Código Infarto de Les Illes Balears	25
Tratamientos	26
Tratamiento Farmacológico	27
Angioplastia Coronaria	34
Tratamiento quirúrgico (Bypass)	37
Capítulo 2 Prevención de los factores de riesgo tras un Síndrome Coronario Agudo	38
Enfermedad cardiovascular: Una epidemia mundial	39
¿Cómo reducir el riesgo de volver a sufrir un episodio de SCA?	40
Factores de riesgo de las enfermedades coronarias	41
Tabaquismo: Dejar de fumar	42
Presión Arterial	43
La Hipertensión Arterial como factor de riesgo	45
Lípidos	47
Diabetes	52
Sobrepeso y obesidad	54

Índice

	Pág.
CONTENIDO	
Capítulo 3 Alimentación Saludable	58
Tipos de alimentos	59
Cómo cocinar y comer	67
Capítulo 4 Ejercicio Físico	68
Generalidades	69
Beneficios para la salud	70
Consejos útiles	71
Capítulo 5 Consejos para la vida diaria	74
La Rehabilitación Cardíaca	75
¿Cómo cambia la vida tras el diagnóstico de un Síndrome Coronario Agudo?	76
¿Cuándo puedo volver a trabajar?	77
¿Puedo conducir?	78
¿Qué pasa con las relaciones sexuales?	79
¿Es conveniente que me vacune de la gripe?	80
¿Y qué hago con el estrés?	81
Por último... Recuerde!	82
Direcciones útiles que le pueden ayudar: para saber más de...	83

Controlando el Síndrome Coronario Agudo

Este manual está pensado para aquellas personas que han sufrido un episodio de dolor u opresión de pecho y sus médicos le han diagnosticado de un **síndrome coronario agudo (SCA)**, es decir de una *angina de pecho* o un *infarto agudo de miocardio*.

Así conocerá más su enfermedad:

- Sus causas
- Pruebas diagnósticas / procedimientos quirúrgicos
- Tratamiento farmacológico
- Prevención de recaídas

Muy importante:

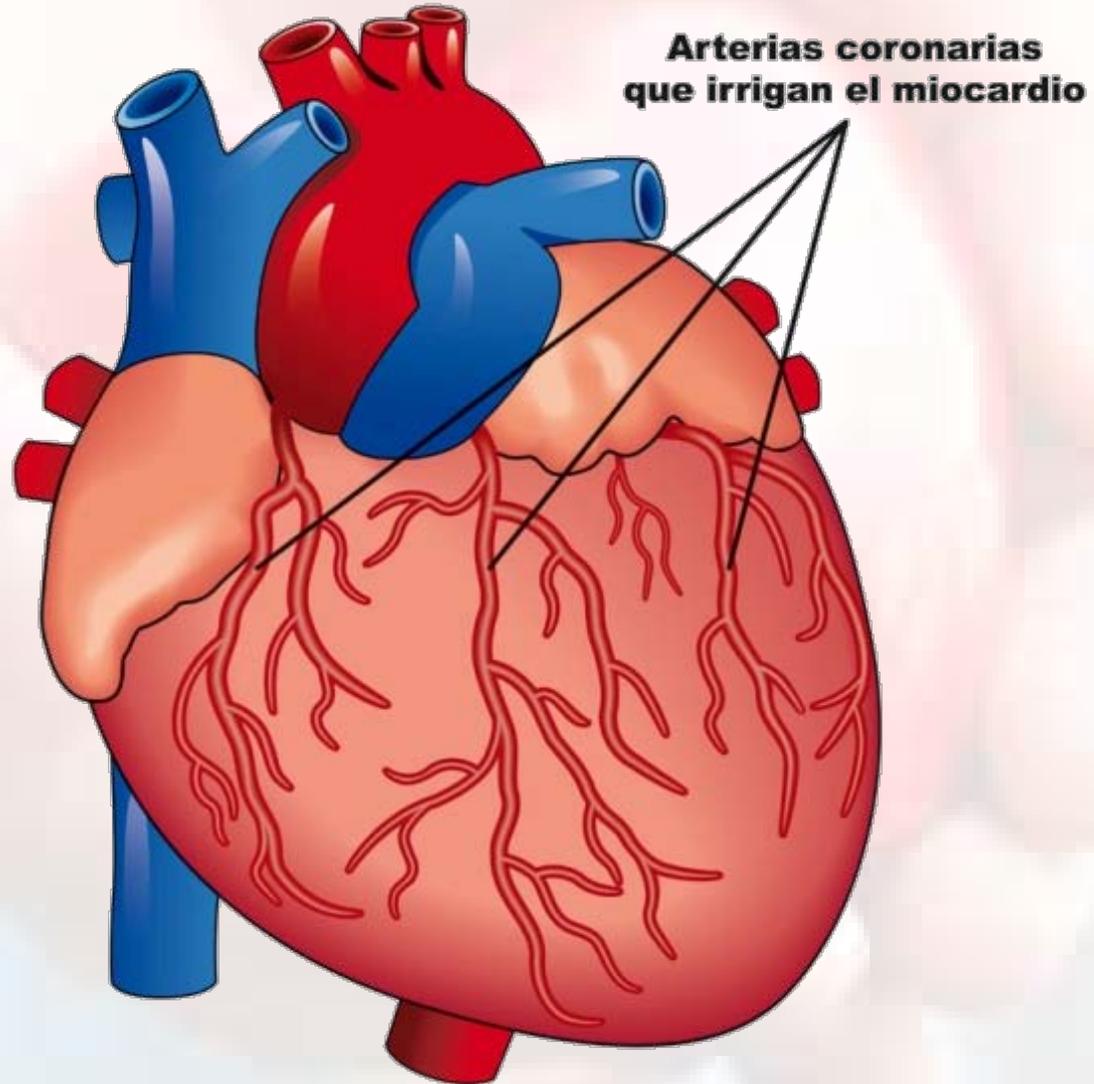
Su futuro no depende de su enfermedad, **depende de usted**

Capítulo 1

Lo que debe conocer sobre el Síndrome Coronario Agudo



El Corazón



El Corazón

- El corazón está formado básicamente por:
 - Un músculo (**miocardio**) que tiene cuatro cavidades aurícula y ventrículo derecho; aurícula y ventrículo izquierdo.
 - **Cuatro Válvulas** (tricúspide, pulmonar, mitral y aórtica) que funcionan como compuertas abriéndose y cerrándose según necesite en las distintas fases del bombeo del corazón
 - Las **arterias coronarias**, que aportan al corazón toda la “alimentación y riego” para su correcto funcionamiento
 - Un **sistema “eléctrico”** genera e impulsa los estímulos eléctricos produciendo la contracción del músculo (miocardio)
 - **Pericardio**, que es como una bolsa que recubre el corazón

El Corazón

- El corazón es un órgano formado principalmente por músculo (llamado miocardio) y para poder funcionar necesita, como el resto del cuerpo, oxígeno y nutrientes que le llegan por la sangre a través del riego sanguíneo.
- El riego sanguíneo llega al corazón por las **arterias coronarias**, que son ramas de la arteria aorta. Las coronarias recorren toda la superficie externa del corazón, formando una especie de corona (de aquí su nombre) y van dando ramas que reparten la sangre a todo el músculo cardíaco.
- Las arterias coronarias suministran sangre y oxígeno al miocardio

Síndrome Coronario Agudo

- El **síndrome coronario agudo** (SCA) es el nombre técnico que los cardiólogos emplean para referirse a la obstrucción aguda de una arteria coronaria.
- Hay dos tipos de SCA, que actualmente se clasifica según sea el electrocardiograma, en:
 - Síndrome coronario agudo sin elevación del ST (SCASEST)
 - Síndrome coronario agudo con elevación del ST (SCACEST o IAMCEST)
- Si por un síndrome coronario hay muerte de células del corazón hablamos de infarto y si no, de angina inestable.
- ¿Que es lo que lo ha causado?: Las arterias coronarias pueden tener dificultad para llevar un flujo sanguíneo adecuado al corazón cuando alguna enfermedad las estrecha. En casi todos los pacientes la causa es la **aterosclerosis**.

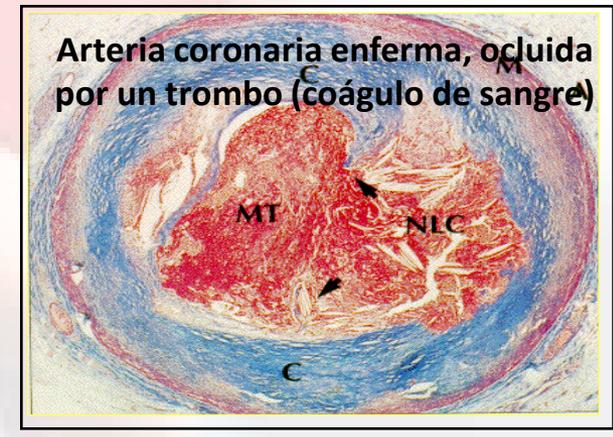
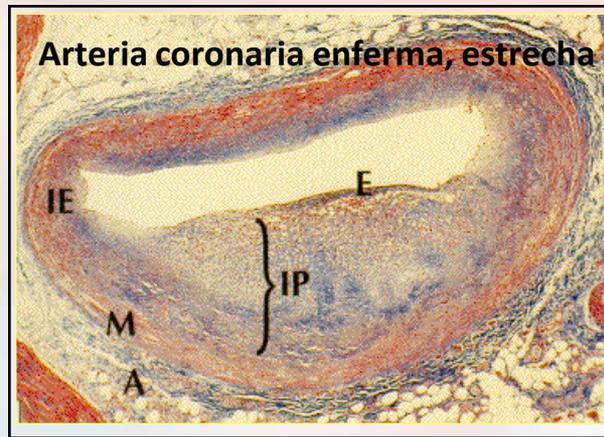
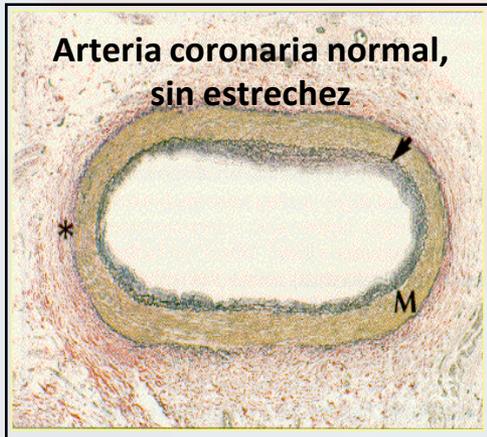
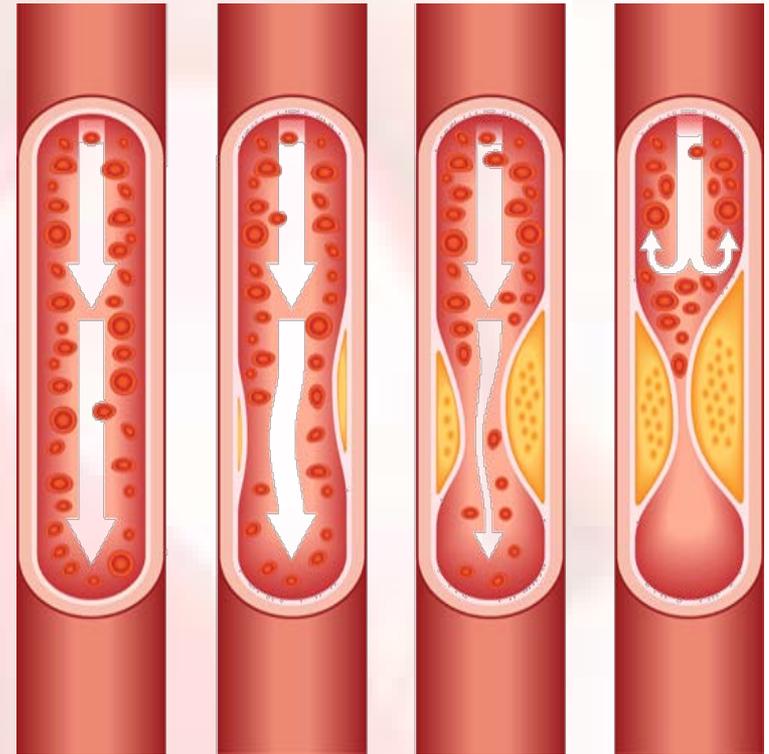
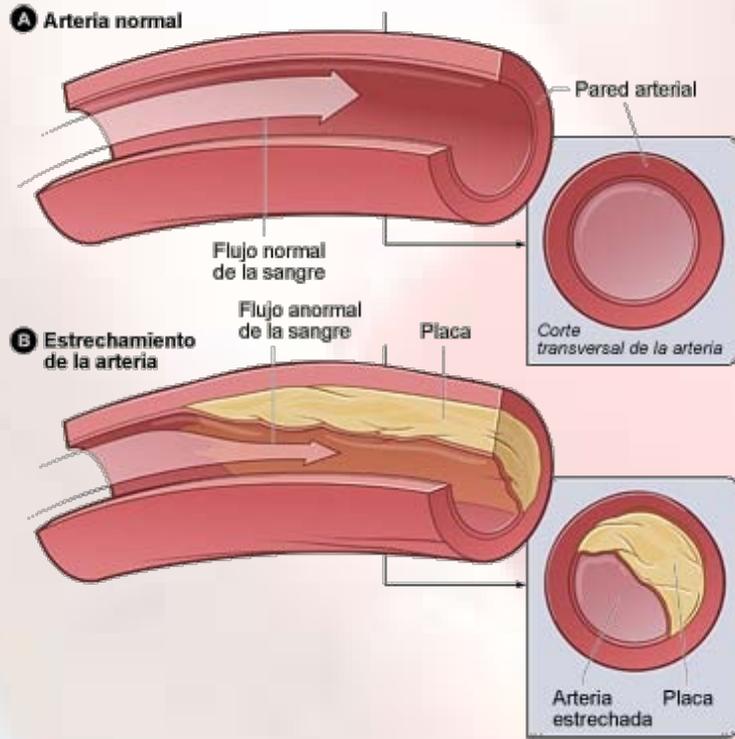
La Arteriosclerosis

- La **aterosclerosis** es una enfermedad que afectan a las arterias.
- Consiste en un acúmulo de sustancias (grasas, colesterol, calcio y otros elementos que se encuentran en la sangre) en el interior de las arterias, formando lo que denominamos “placa de ateroma” y que puede provocar un abultamiento obstruyendo el paso de la sangre.
- Cuando la afectación ocurre en las arterias coronarias, y según el grado de obstrucción, esta enfermedad puede ser desde silenciosa y no dar síntomas, a producir cuadros intermedios como la angina de pecho o incluso cuadros graves como el infarto.
- La causa exacta de la aterosclerosis no se conoce. Sin embargo, se ha visto en estudios que la aterosclerosis es una enfermedad lenta y compleja que puede comenzar en la infancia.
- A medida que la persona envejece, avanza más rápidamente.

Desarrollo de la Arteriosclerosis

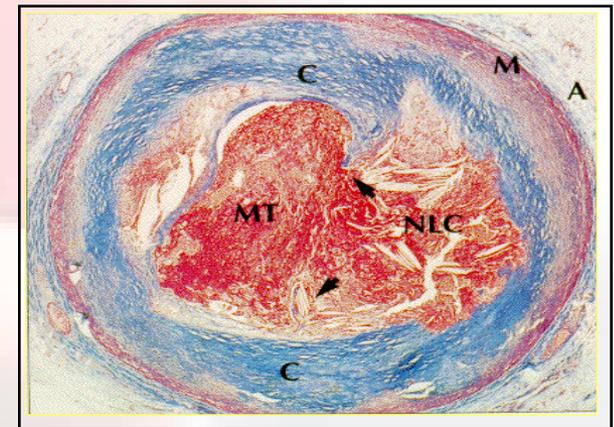
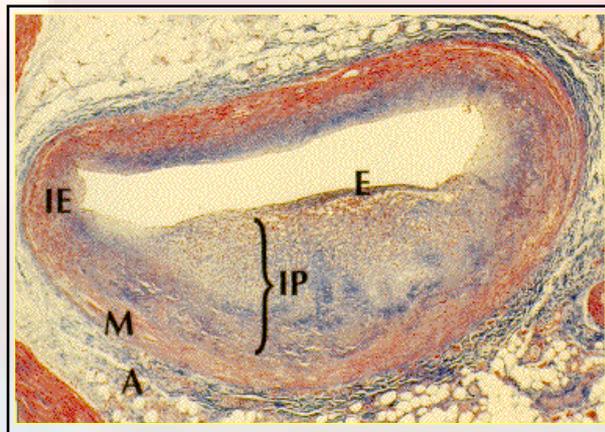
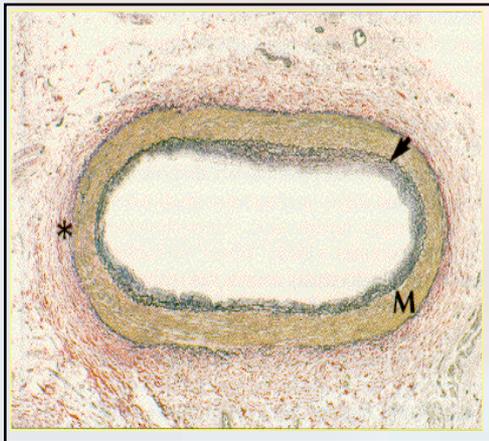
- La aterosclerosis puede comenzar cuando ciertos factores causan daños en las capas internas de las arterias. Estos factores son:
 - Tabaco
 - Hipertensión
 - Diabetes
 - Hipercolesterolemia (altas cifras de colesterol en sangre).
- Todas estas circunstancias, por diferentes mecanismos, causan daño en la pared coronaria que permite que el colesterol de la sangre se acumule formando las llamadas “*placas de ateroma*”, que crecen de modo progresivo. Con el tiempo, la placa se endurece y estrecha las arterias (estenosis)..

Desarrollo de la Arteriosclerosis



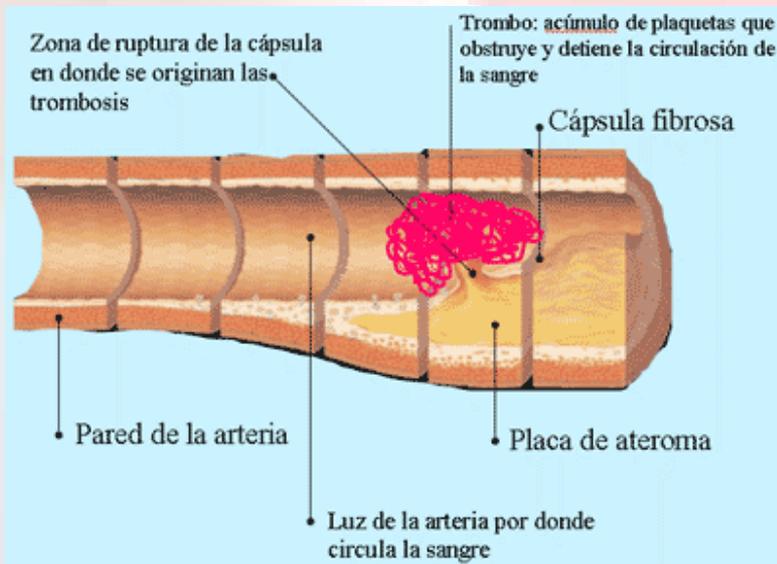
Desarrollo de la Arteriosclerosis

- Cuando se produce una obstrucción importante, una parte del corazón no recibe sangre suficiente para el trabajo que tiene que hacer. A este proceso se le da el nombre de isquemia.
- Según se produce un mayor estrechamiento de la arteria, la isquemia aparece ante esfuerzos cada vez menores
- Con el tiempo, una zona de la placa se puede romper dentro de una arteria, haciendo que se forme un coágulo de sangre sobre la superficie de la placa.



Desarrollo de la Arteriosclerosis

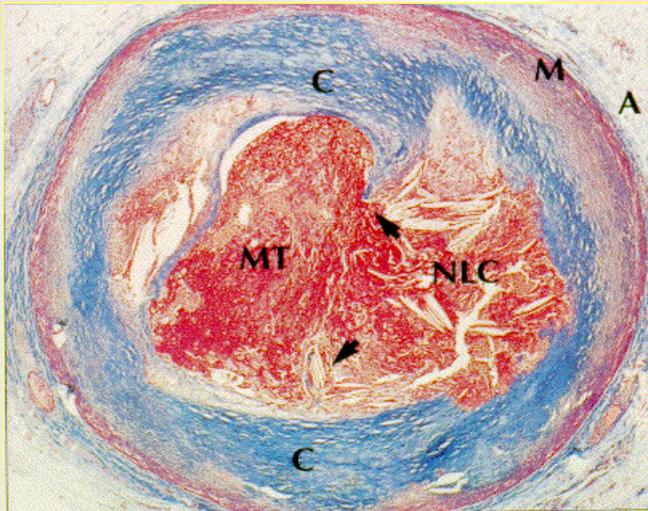
- La cantidad y duración del coágulo, junto con otros factores desempeñan un papel fundamental en la presentación clínica de los diferentes síndromes coronarios agudos



Desarrollo de la Arteriosclerosis

Estos síndromes coronarios agudos tienen un sustrato común

SUSTRATO COMÚN



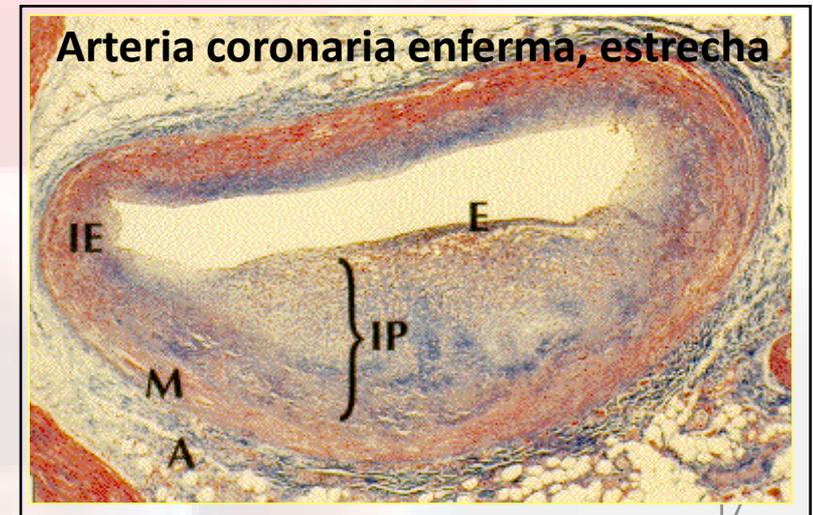
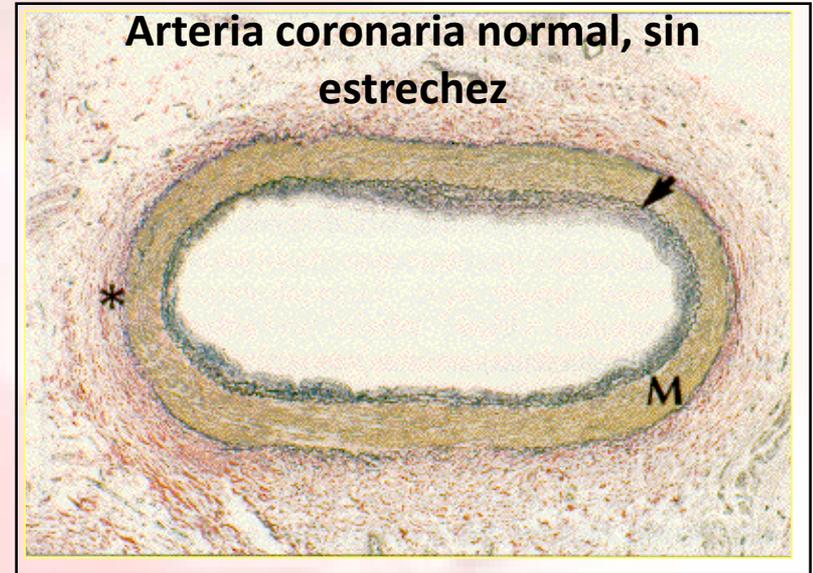
aterotrombosis

Arteria coronaria ocluida por un trombo
(coágulo de sangre)

Angina de pecho inestable

Diferencias entre angina estable e inestable

- **Angina estable:** el dolor torácico u otros síntomas sólo ocurren con cierta cantidad de actividad o estrés. El dolor no se vuelve más frecuente ni empeora con el tiempo.
- **Angina inestable:** es un dolor torácico súbito y que a menudo empeora con el tiempo. Suele ser signo de muy alto riesgo de infarto agudo de miocardio o muerte súbita. La angina inestable se desencadena igual que el infarto, pero en este caso no se ha llegado a producir muerte de células cardíacas.



Angina de pecho inestable

Síntomas de la angina de pecho inestable

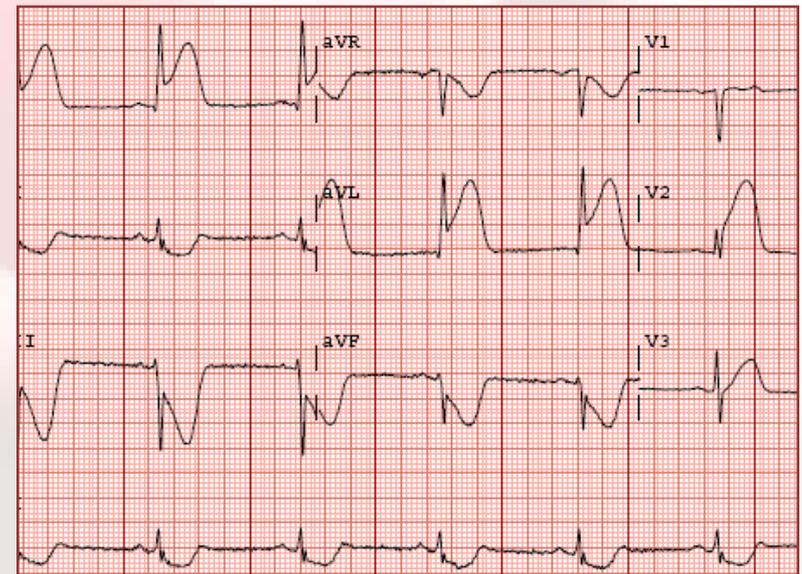
- Se manifiesta en reposo por un dolor u opresión que empieza en el centro del pecho y puede extenderse a brazos, cuello, mandíbula y espalda.
- Es decir, los síntomas son iguales a los del infarto, aunque generalmente de menor duración e intensidad.
- Esta angina debe ser tratada como una emergencia, ya que hay un elevado riesgo de producirse un infarto, una arritmia grave o muerte súbita.



Pruebas diagnósticas

Electrocardiograma

- El ECG es una prueba muy sencilla pero da muchísima información.
- Permite analizar el ritmo cardíaco y en muchos casos determinar si falta riego al corazón por lo que es una prueba especialmente útil en los episodios agudos de la enfermedad coronaria como el infarto de miocardio.



Pruebas diagnósticas

Ecocardiograma

- Es una prueba en la que se utilizan ultrasonidos para obtener una imagen del corazón. Permite medir las cavidades y paredes cardiacas, ver el funcionamiento de las válvulas y valorar como se contrae el corazón.
- El ecocardiograma puede ser útil en el estudio inicial del paciente que llega al hospital con dolor en el pecho, ya que el movimiento del corazón a veces permite deducir el estado de las coronarias...



Pruebas diagnósticas

Ergometría o Prueba de esfuerzo

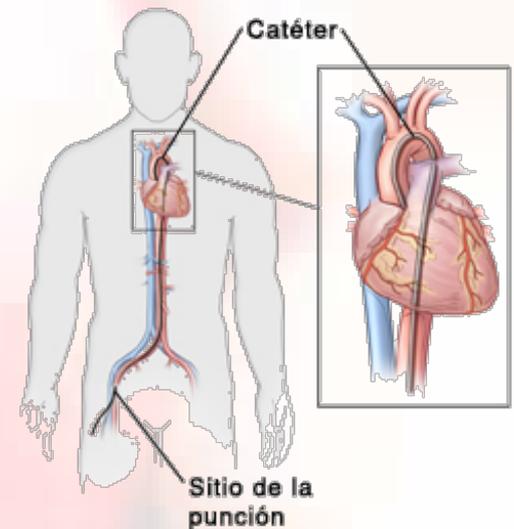
- Consiste en someter a una persona a un ejercicio físico, usualmente caminando sobre un tapiz rodante, para valorar la respuesta del corazón al esfuerzo.
- Hay diferentes protocolos que se adaptan la intensidad del ejercicio a la condición física y edad de la persona.
- Se vigilan los síntomas, el trazado electrocardiográfico, la tensión arterial y la frecuencia cardiaca, antes, durante y después del ejercicio.
- Nos da información suficiente para **diagnosticar** la falta de riego sanguíneo en el corazón, que se manifiesta en el electrocardiograma, también sirve para valorar el **pronóstico** de un paciente que ya ha tenido un evento cardiaco



Pruebas diagnósticas

Cateterismo Cardíaco y Coronariografía

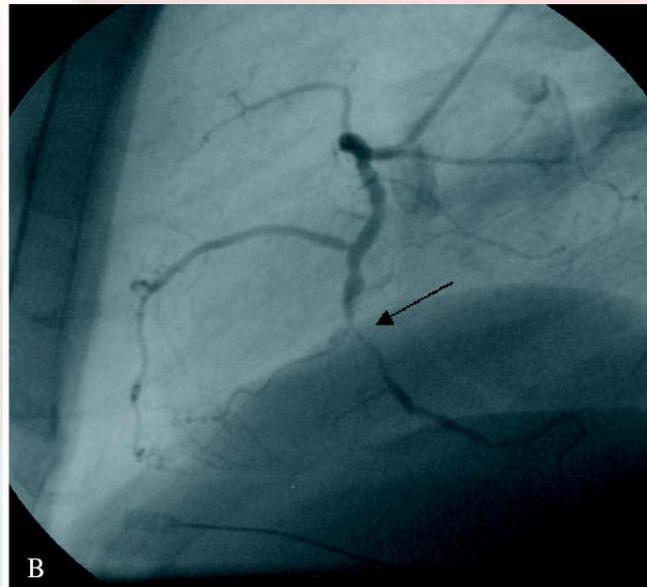
- El **cateterismo cardíaco** es una prueba diagnóstica invasiva en la que a través de una arteria (radial) del brazo (muñeca) o de la pierna (femoral) se introducen unos tubos finos llamados catéteres que llegan hasta el corazón.
- Según las circunstancias de cada paciente, se utilizarán para ver las arterias coronarias (coronariografía), el corazón (ventriculografía), la aorta (aortografía), para medir las presiones del corazón (estudio hemodinámico) o para ver el ritmo del corazón (estudio electrofisiológico).
- El cateterismo más frecuentemente solicitado es la coronariografía



Pruebas diagnósticas

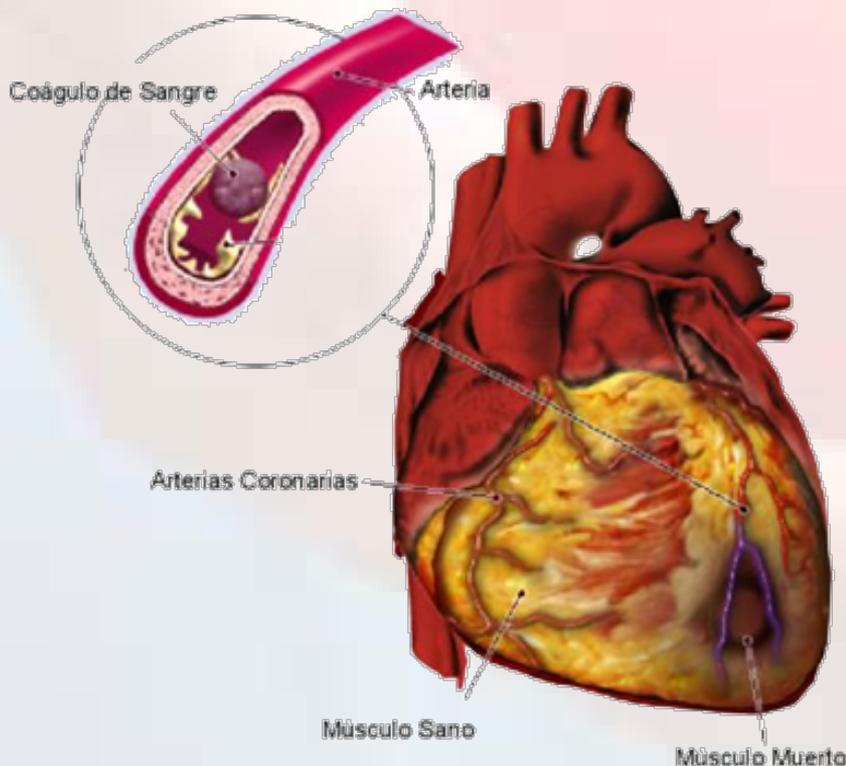
Cateterismo Cardíaco y Coronariografía

- La **coronariografía** es una técnica que completa al cateterismo cardíaco y se realiza en el mismo procedimiento que este.
- La inyección de un líquido de contraste permite ver si existe o no lesiones que dificulten el paso de la sangre (estrecheces), dónde están localizadas y su grado de severidad.

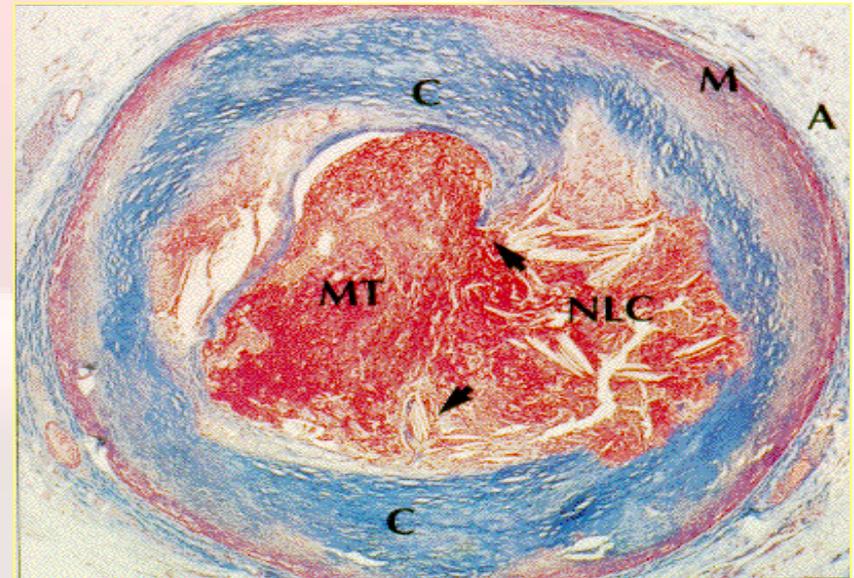


Infarto agudo de miocardio: IAM

- El Infarto Agudo de Miocardio (IAM, IAMCEST o SCACEST) se produce por la oclusión repentina de una arteria coronaria por un trombo (coágulo de sangre). Esto provoca una falta de oxígeno en las células cardiacas y la lesión y/o muerte (necrosis) de parte del tejido cardiaco.



Arteria coronaria enferma, ocluida por un trombo (coágulo de sangre)



Síntomas del Infarto Agudo de Miocardio

Aunque pueden existir variaciones en las manifestaciones de un ataque al corazón, los síntomas más típicos son:



Síntomas del Infarto Agudo de Miocardio

- Reaccionar de inmediato a la primera señal de síntomas de un ataque cardíaco le puede salvar la vida y limitar el daño que sufrirá el corazón.
- El infarto agudo de miocardio es una enfermedad grave, por lo que en el momento de los síntomas deben acudir a urgencias de inmediato o llamar al 061.
- El tratamiento actúa mejor cuando se inicia inmediatamente después de que se presentan los síntomas. (**“Cuanto antes mejor”**). Cada minuto es vital para el mejor tratamiento.
- En la mayoría de ocasiones no se presentan todos los síntomas, sino una combinación variable de algunos de ellos.



Código infarto. Illes Balears

Govern de les Illes Balears

En nuestra comunidad autónoma desde el año 2008 disponemos de un sistema de atención inmediata de los pacientes que presentan un síndrome coronario agudo, denominado **“Código Infarto de Les Illes Balears”**.



Comienzo de los síntomas



Llamada urgente al sistema de emergencias

Coordinador 061

Activación del
CÓDIGO INFARTO

Unidad Móvil del 061

Cardiólogo
Hemodinamista
de Guardia

061

Transferencia
ECG



Tratamientos

- El tratamiento que habitualmente se utiliza en los pacientes con enfermedad coronaria (infarto de miocardio y angina de pecho) puede ser de tres tipos:
 1. Tratamiento farmacológico.
 2. Angioplastia coronaria.
 3. Tratamiento quirúrgico.

En los últimos años la mejora de los tratamientos y estilos de vida más saludables han reducido considerablemente la mortalidad cardiovascular

Tratamiento Farmacológico

- Es vital que comprenda la importancia del cumplimiento de la medicación tras sufrir un episodio de SCA.
- Cada medicamento prescrito por su médico es importante para mantener su enfermedad bajo control y así reducir el riesgo de recaídas y complicaciones asociadas.
- Deberá seguir estrictamente las recomendaciones de su médico en cuanto a las dosis y horas de las diferentes tomas.



Tratamiento Farmacológico

Antiagregantes Plaquetarios

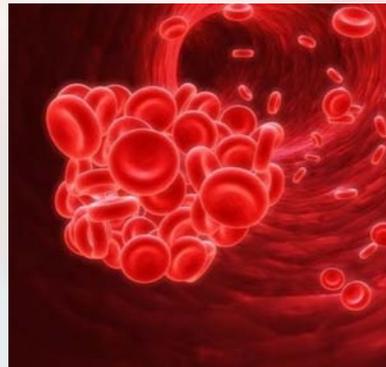
- Las plaquetas son un componente sanguíneo cuya misión es prevenir las hemorragias mediante la formación de un coágulo en cualquier zona de sangrado.
- Sin embargo, este mecanismo de defensa puede ser muy perjudicial si se pone en marcha dentro de una arteria coronaria. El coágulo puede llegar a interrumpir el flujo sanguíneo al corazón dando como resultado un infarto de miocardio.
- Los antiagregantes plaquetarios (aspirina a baja dosis, clopidogrel, ticagrelor o prasugrel) actúan sobre las plaquetas impidiendo que se inicien los procesos que llevan a la formación de un trombo.

Tratamiento Farmacológico

Antiagregantes Plaquetarios

- Por ello, el tratamiento con antiagregantes debe instaurarse lo más precozmente después del diagnóstico del SCA con objeto de reducir el riesgo de complicaciones futuras.

Los antiagregantes plaquetarios son el pilar fundamental tras haber sufrido un evento cardiovascular



Tratamiento Farmacológico

Betabloqueantes

- Los betabloqueantes (p.ej. atenolol, metoprolol, carvedilol, bisoprolol...) ayudan a disminuir el esfuerzo que hace el corazón para funcionar, así se reduce la presión arterial y se mejora el flujo sanguíneo, disminuyendo las posibilidades de sufrir otro infarto de miocardio.
- También se emplean para tratar la tensión arterial alta, la angina y la insuficiencia cardíaca, así como para controlar las irregularidades de la frecuencia cardíaca.

Tratamiento Farmacológico

Estatinas

- El exceso de colesterol “malo” es uno de los factores responsables de la formación de placas en las arterias (aterosclerosis) y por ello, supone un riesgo de sufrir complicaciones cardiovasculares.
- Las estatinas (p.ej. simvastatina, pravastatina, atorvastatina, rosuvastatina, etc...) actúan reduciendo el colesterol total, disminuyen el cLDL (“colesterol malo”) y aumentan el cHDL (“colesterol bueno”) además de disminuir los triglicéridos.



Tratamiento Farmacológico

IECA y ARA II

- Los IECA (Inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina) como el enalapril, lisinopril, ramipril, etc. relajan los vasos sanguíneos y ayudan a mejorar el flujo de sangre al miocardio. También se emplean para tratar la tensión arterial alta y la insuficiencia
- Al igual que los IECA, los ARA II (Antagonistas del receptor de angiotensina-II) como losartan, valsartan, etc. relajan los vasos sanguíneos y ayudan a mejorar el flujo de sangre al miocardio. Se emplean para tratar la tensión arterial alta, y también como alternativa a los IECA para personas que no pueden tomar éstos.

Tratamiento Farmacológico

Otros Fármacos

- Nitratos
- Antagonistas del calcio
- Anticoagulantes

Recuerde que, para asegurar una correcta recuperación, es muy importante el cumplimiento de la medicación.

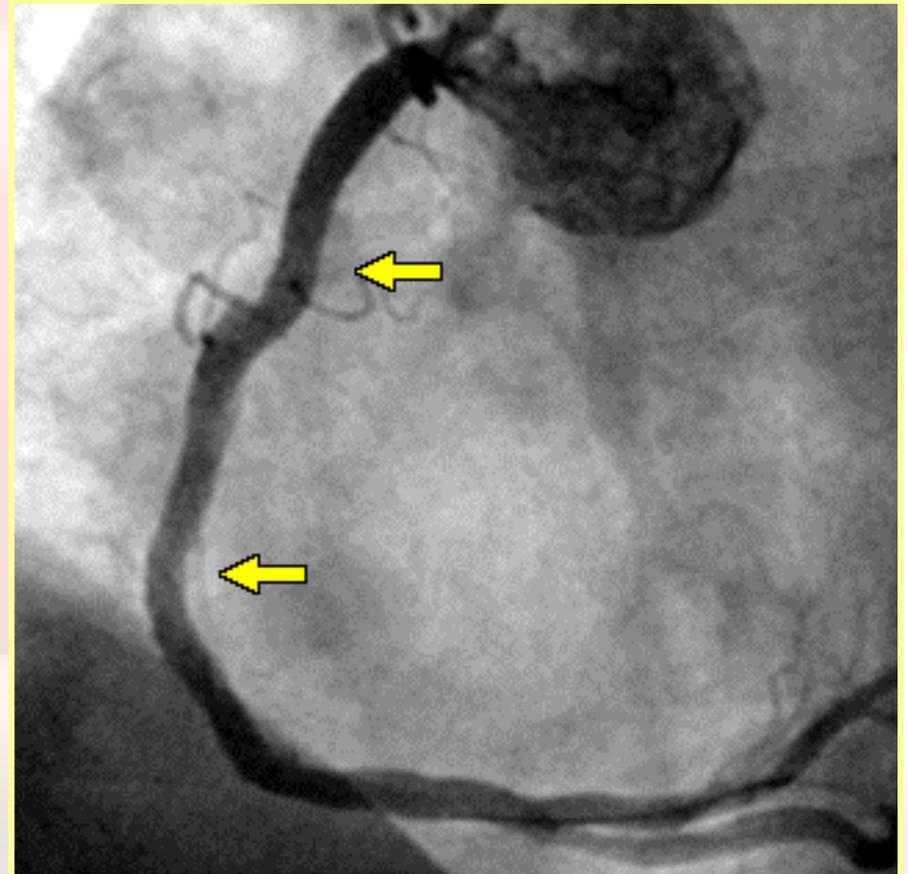
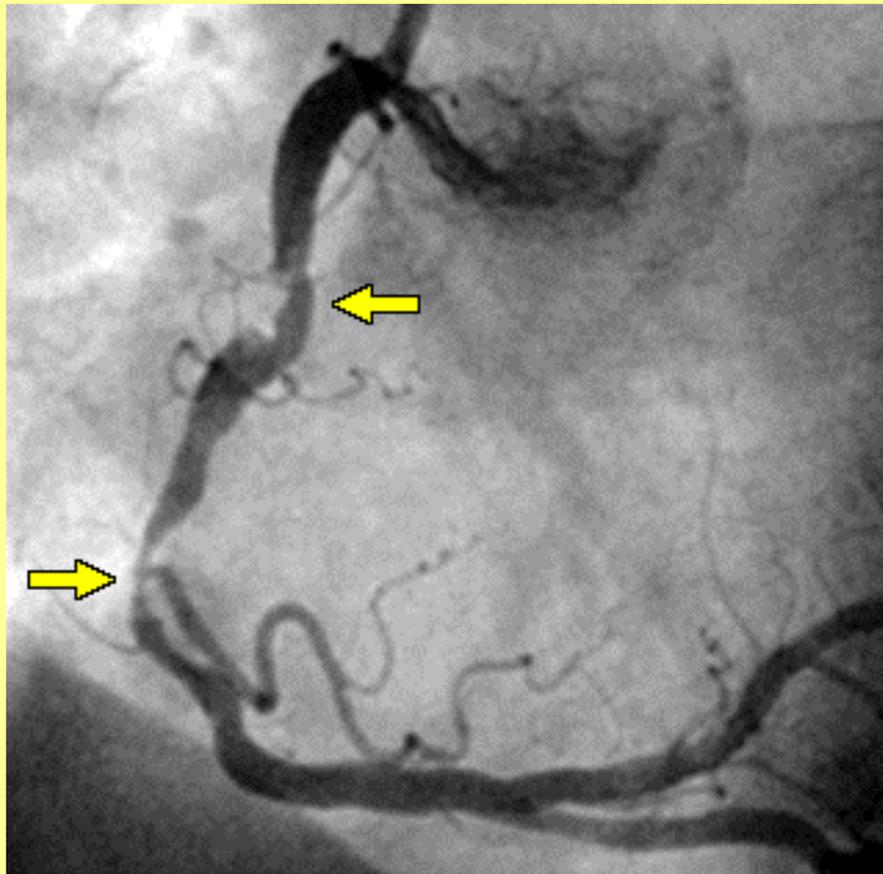
No abandone su tratamiento antiagregante bajo ningún motivo los primeros 12 meses sin consultar.

Angioplastia Coronaria

- La aterosclerosis produce estrechamientos que impiden que la sangre fluya dentro de las arterias coronarias, lo que puede causar angina de pecho o infarto de miocardio.
- La angioplastia coronaria consiste en la dilatación de la zona estrechada u obstruida de una arteria coronaria. Para ello se introduce un catéter, guiado por rayos X, como en el cateterismo cardíaco, hasta llegar a la zona afectada. En este lugar se hincha un pequeño balón que dilata desde dentro la arteria.
- Actualmente, en la mayoría de los pacientes se completa la angioplastia colocando un “stent” tras realizar el inflado del balón.

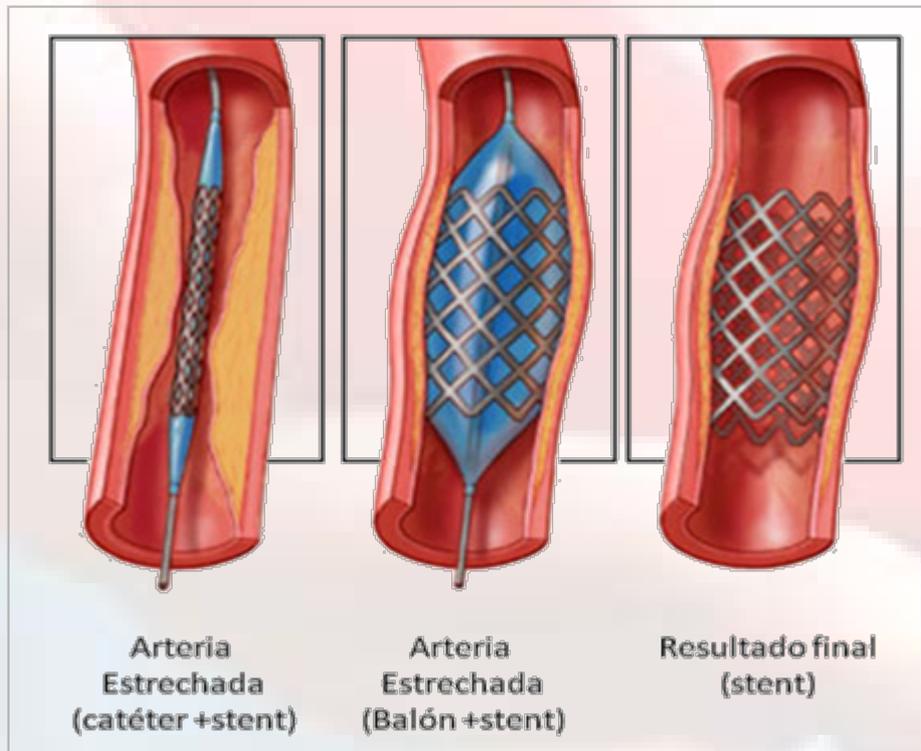
Angioplastia Coronaria

Intervencionismo coronario percutáneo (ICP)



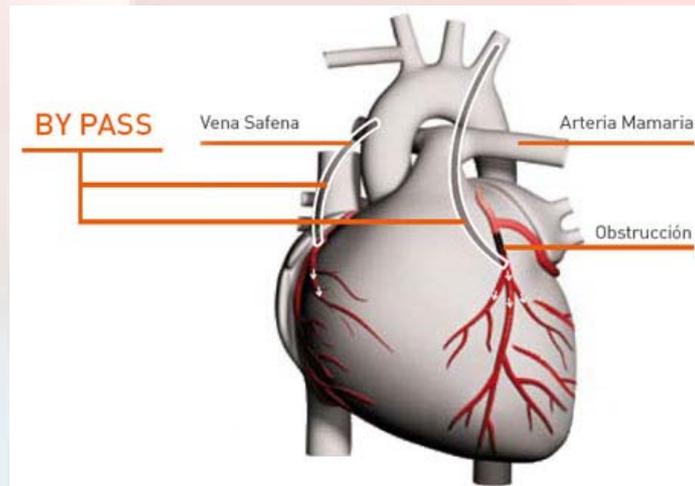
Angioplastia Coronaria

- Los “stents” son dispositivos metálicos de diferentes diseños (forma de muelle o tubo) que hacen que la arteria quede más abierta y con menor riesgo de que se vuelva a estrechar.



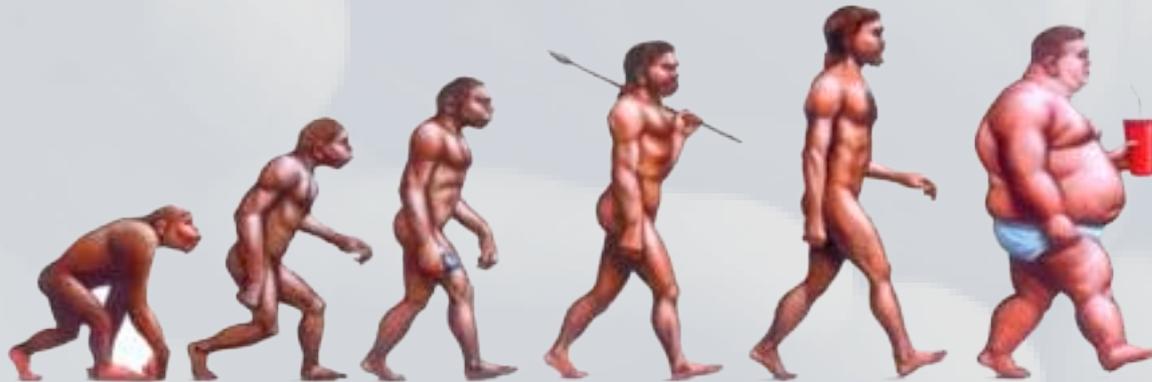
Tratamiento quirúrgico (Bypass)

- La finalidad es proporcionar la sangre necesaria a una zona del corazón que está mal irrigada por una o varias arterias estrechas.
- Consiste en conectar la aorta con la arteria coronaria enferma, salvando la estrechez por medio de una vena (generalmente extraída de la pierna) o una arteria del tórax o del brazo, permitiendo así el paso de sangre hasta la zona del corazón que antes la recibía en cantidad insuficiente, pero sin arreglar la obstrucción



Capítulo 2

Prevención de los factores de riesgo tras un Síndrome Coronario Agudo



Enfermedad cardiovascular: Una epidemia mundial

- Según la Organización Mundial de la Salud, la enfermedad cardiovascular es la causa más importante de muerte de todo el mundo, sigue en aumento y se ha convertido en una auténtica pandemia que no respeta fronteras.
- Los datos de estudios realizados recientemente muestran que 1 de cada 6 pacientes con SCA muere durante el primer año después de sufrir un evento inicial



Enfermedad cardiovascular:

La mayor epidemia de la humanidad

¿Cómo reducir el riesgo de volver a sufrir un episodio de SCA?

- El paciente que ha sufrido un episodio de SCA, con un tratamiento correcto, puede reincorporarse a una vida normal.
- Se deben cumplir unas normas sencillas de vida y de alimentación que son similares a las que debería seguir el resto de la población.
- Fumar, una alimentación poco sana y la inactividad física pueden aumentar la tensión arterial y el colesterol, provocar diabetes y hacer que se desarrollen depósitos grasos en nuestras arterias.

Es fundamental conocer cuáles son los **factores de riesgo** que deben **vigilarse y tener bajo control**

Factores de riesgo de las enfermedades coronarias

Factores de riesgo MODIFICABLES (que usted puede cambiar)

- Fumar
- Sobrepeso
- Presión arterial elevada
- Colesterol elevado
- Control de la diabetes
- Hábitos alimentarios poco saludables
- Inactividad física

Factores de riesgo NO MODIFICABLES (que usted no puede cambiar)

- **Edad**: A mayor edad, mayor riesgo de sufrir enfermedades coronarias
- **Sexo**: Los hombres tienden a contraer enfermedades coronarias a edades menores que las mujeres
- **Antecedentes familiares**: Las personas que tienen un familiar cercano con enfermedad cardíaca tienen un mayor riesgo

Tabaquismo: Dejar de fumar

- El tabaquismo es un causa establecida de numerosas enfermedades y del 50% de todas las muertes evitables de fumadores, la mitad de las cuales es por enfermedad cardiovascular
- Cómo actúa el tabaco en la enfermedad cardiovascular
 - Fumar daña el revestimiento de las arterias
 - La nicotina, que es la droga adictiva de los cigarrillos aumenta la frecuencia cardíaca y la presión arterial, lo que hace que el corazón tenga que trabajar más.
 - Al fumar, su sangre transporta más monóxido de carbono, lo que hace más difícil que el corazón consiga suficiente oxígeno.
- Está demostrado que una persona no fumadora que vive con un fumador tiene mayor riesgo de contraer una enfermedad cardiovascular



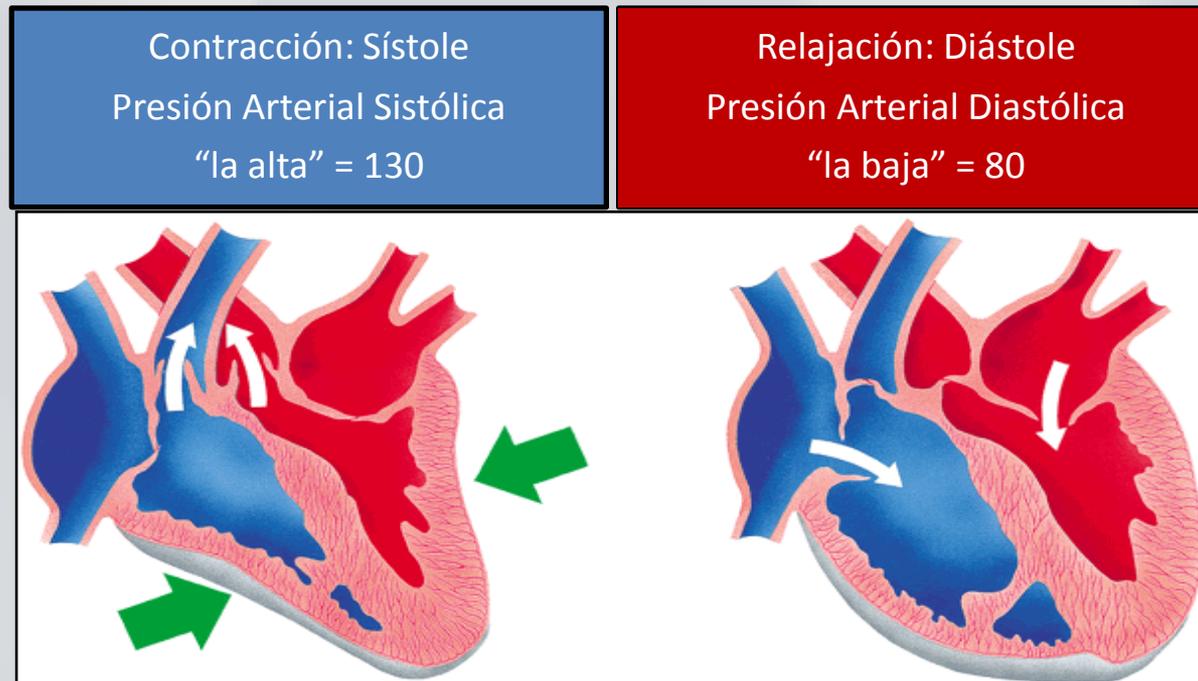
Tabaquismo: Dejar de fumar

- Tras un episodio de SCA, **dejar de fumar es la más efectiva de todas las medidas preventivas**
- Consejos para tener éxito
 - Es importante dejar de fumar completamente ya que dejarlo poco a poco tiene menos probabilidades de éxito que dejarlo por completo.
 - Sea positivo y comuníquese a su familia y amigos que piensa dejar de fumar. ¡Cuenta con su apoyo!
 - Recompense su esfuerzo. ¡Ahorre el dinero que habría gastado en cigarrillos y dese un capricho!
 - Pregunte a su médico o personal sobre las terapias de sustitución de nicotina (por ejemplo parches o chicles de nicotina) u otros fármacos que aumenten las probabilidades de abandonar el tabaco.



Presión Arterial

- La presión arterial es necesaria para mover la sangre a través del cuerpo. El corazón es una bomba que late contrayéndose y relajándose.
- Así, cuando el médico o el personal de enfermería le mide la tensión arterial, registrará dos números, por ejemplo: 130/80. Varía a lo largo del día, si se hace ejercicio o con las emociones



La Hipertensión Arterial como factor de riesgo

- La hipertensión arterial, aunque sea ligera, aumenta el riesgo de presentar complicaciones coronarias y en aquellos pacientes que ya han tenido un problema cardiovascular:
 - Puede intensificar el daño
 - Propicia la aterosclerosis (acumulación de colesterol en las arterias)
 - Puede incrementar los fenómenos de trombosis (puede producir infarto de miocardio o infarto cerebral)
 - En el peor de los casos, la hipertensión arterial puede provocar la dilatación de la aorta (aneurisma) o rotura



La Hipertensión Arterial como factor de riesgo

- Consejos para ayudar a controlar la hipertensión arterial
 - Pérdida del exceso de peso
 - Disminución o eliminación de la sal en la dieta
 - Realizar más ejercicio
 - En ocasiones estas medidas no son suficientes y se necesita tomar medicamentos

Hipertensión	Sistólica	Diastólica
Estadio 1 (discreta)	140-159	90-99
Estadio 2 (moderada)	160-179	100-109
Estadio 3 (severa)	180-209	110-119
Estadio 4 (muy severa)	210 ó más	120 ó más

Objetivo: Tensión Arterial por debajo de **140/90**



Lípidos

¿Qué son los triglicéridos?

- Es el tipo más común de grasa en el cuerpo. Se producen en el organismo y en los alimentos. A menudo se encuentran altos niveles de triglicéridos en sangre en personas que tienen altos niveles de colesterol, problemas cardíacos, sobrepeso o diabetes.

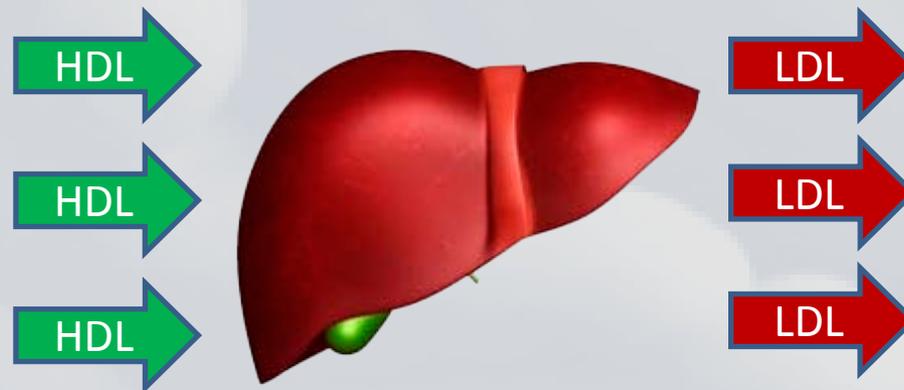
¿Qué es el colesterol?

- El colesterol es una sustancia grasa natural presente en todas las células del cuerpo humano necesaria para el normal funcionamiento del organismo. La mayor parte del colesterol se produce en el hígado, aunque también se obtiene a través de algunos alimentos.
- La sangre conduce el colesterol desde el intestino o el hígado hasta los órganos que lo necesitan y lo hace uniéndose a partículas llamadas lipoproteínas.

Lípidos

¿Qué son las lipoproteínas?

- Existen, entre otras, dos lipoproteínas
 - De baja densidad (LDL): se encargan de transportar nuevo colesterol desde el hígado a todas la células de nuestro organismo.
 - De alta densidad (HDL): recogen el colesterol no utilizado y lo devuelve al hígado para su almacenamiento o excreción al exterior a través de la bilis.



Lípidos

- Como hemos dicho, podemos hablar de dos tipos de colesterol:



Colesterol Malo

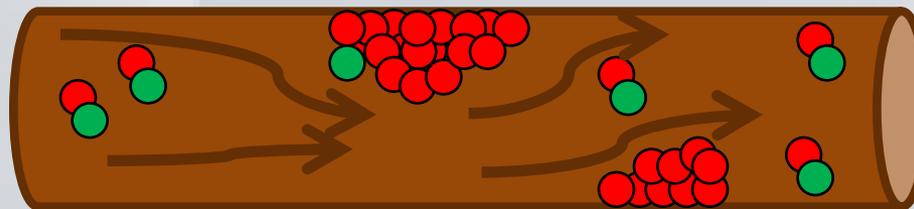
El colesterol al unirse a la partícula LDL se deposita en la pared de las arterias y forma las placas de Ateroma



Colesterol Bueno

El colesterol al unirse a la partícula HDL transporta el exceso de colesterol de nuevo al hígado para que sea eliminado

- Cuando las células son incapaces de absorber todo el colesterol que circula por la sangre una parte se deposita en la pared de las arterias y contribuye a su progresivo estrechamiento originando la aterosclerosis



- Se ha comprobado que las personas con niveles de colesterol total en sangre superiores a 240mg/dL tienen el doble de riesgo de sufrir un infarto de miocardio que las que tienen 200mg/dL

Lípidos

Colesterol y otros factores de riesgo

- **Diabetes**: La diabetes (tipo I y II) puede aumentar las cifras de colesterol.
- **Alcohol**: El consumo excesivo de alcohol causa hipertrigliceridemia.
- **Obesidad**: Los pacientes obesos suelen tener hipertrigliceridemia y un nivel bajo de HDL (colesterol bueno).

Bajar de peso produce un aumento de los niveles de HDL, una reducción de los niveles de triglicéridos, mejor tolerancia a la glucosa, disminución de los niveles de insulina y ácido úrico, y descenso de la tensión arterial.

Lípidos: Objetivos tras enfermedad coronaria

Colesterol Total Menos de 200 mg/dl	Triglicéridos Menos de 150 mg/dl
 <p>Colesterol LDL “El malo”</p> <p>Variable, en función de factores de riesgo e historia clínica del paciente: En general menos de 70mg/dl (o reducciones de al menos la mitad de los niveles previos al tratamiento)</p>	 <p>Colesterol HDL “El bueno”</p> <ul style="list-style-type: none">• Mujeres: igual o mayor de 50mg/dl• Varones: igual o mayor de 40mg/dl

Diabetes

¿Qué es la diabetes?

- La diabetes mellitus es una afección frecuente. Se produce cuando la cantidad de glucosa (azúcar) presente en la sangre (glucemia) es demasiado alta porque el cuerpo no puede utilizarla adecuadamente
- La insulina es una hormona que controla el grado de glucemia. En las personas que padecen diabetes, el cuerpo no produce suficiente insulina, o produce insulina pero no puede utilizarla adecuadamente



Diabetes

Riesgo cardiovascular en el enfermo de diabetes

- La diabetes es un factor de riesgo de enfermedades cardíacas y, si no se controla adecuadamente, también aumenta el riesgo de dañar los vasos sanguíneos de todo el cuerpo



- Debes controlar los demás factores de riesgo cardiovascular, especialmente hipertensión, tabaquismo y colesterol

Objetivos de control de la glucemia	
Hemoglobina Glicosilada HbA1c < 7%	Glucemia en ayunas (antes de las comidas) 70-130 mg/dl
	Glucemia postpandrial (después de comer) Menos de 180 mg/dl

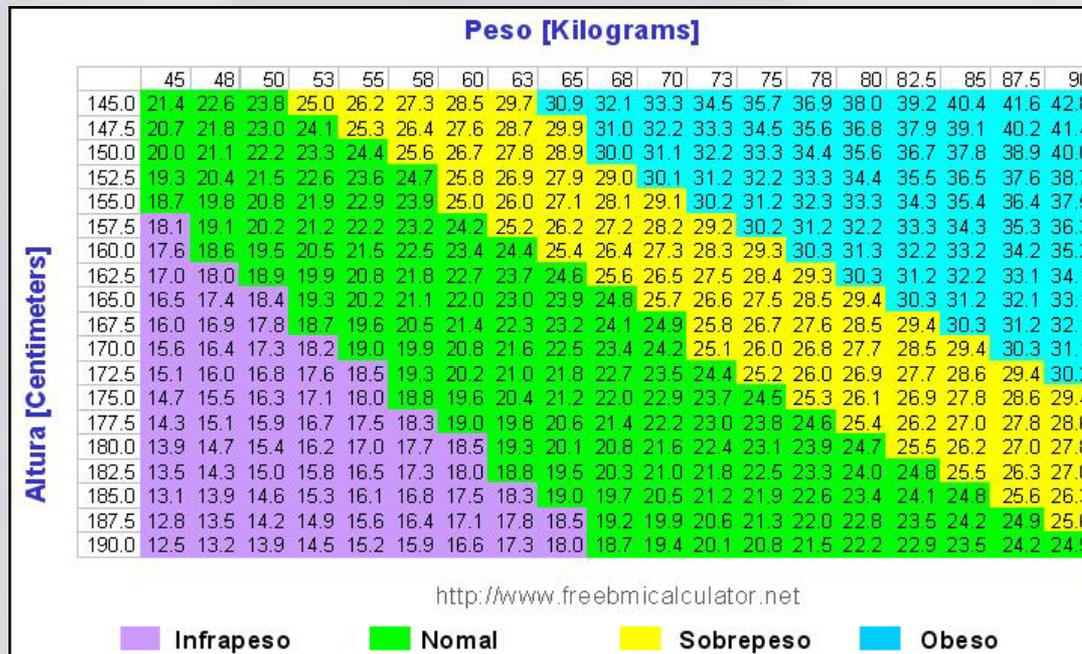
Sobrepeso y Obesidad

- La obesidad favorece el mal control de otros factores de riesgo cardiovascular, ya que el sobrepeso se suele acompañar de hipertensión, aumento de colesterol y diabetes.
- Si tiene un exceso de peso, debe perder entre un 5 y un 10% de su peso actual y así mejorará su salud global.
- Así que, si por ejemplo pesa 90 Kilos (y está en sobrepeso), perder entre un 5 y un 10% supondría perder entre 4,5 y 9 Kilos.



Sobrepeso y Obesidad

- El índice de masa corporal (IMC) se usa para saber si tiene sobrepeso u obesidad.
 - En esta gráfica, use su peso y su estatura para calcular su IMC.
 - Marque el cuadrado donde se unen su estatura y peso.
 - El color del cuadrado le dirá si su peso es saludable o si tiene sobrepeso u obesidad



Sobrepeso y Obesidad

Obesidad abdominal

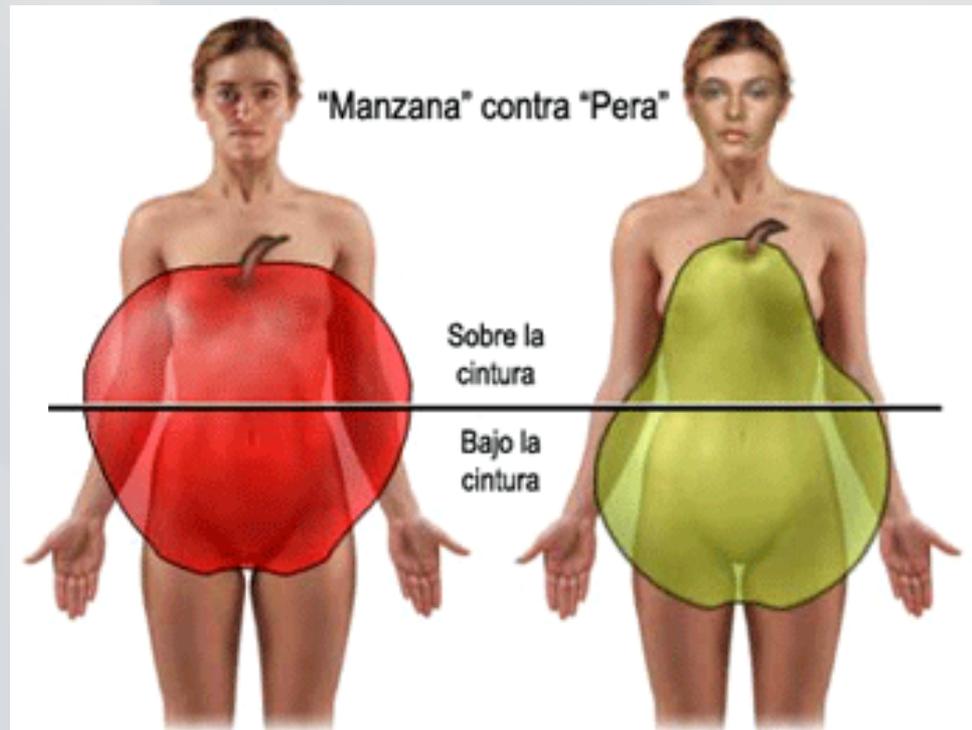
- Los pacientes que tienen aumento de la grasa abdominal presentan un incremento importante del riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares.
- ¿Cómo se mide?
 - Para averiguarlo, mida el perímetro de su cintura a la altura de su ombligo
 - Existe obesidad abdominal si el perímetro obtenido es:
 - Varones: mayor de 102 cm
 - Mujeres: mayor de 88 cm
- Valores idóneos
 - Varones: menos de 94 cm
 - Mujeres: menos de 80 cm

Tipos de Obesidad

- El riesgo de la obesidad depende en gran medida de la localización de la grasa, siendo aquella que se acumula en el abdomen la que afecta en mayor medida al corazón

Central, abdominal o androide

Periférica o ginoide



Capítulo 3

Alimentación Saludable



Estas recomendaciones son generales. Si usted padece hipercolesterolemia, diabetes u obesidad deben ser revisadas por su médico.



Tipos de alimentos

Carnes

- Coma preferentemente carnes blancas (pollo, pavo o conejo) en lugar de carnes rojas. Y si come carne roja elija los cortes magros (solomillo o lomo de cerdo, redondo o solomillo de ternera, paletilla de cordero)
- Retire la grasa visible de la carne antes y después de cocinar y la piel en el caso de las aves
- Modere el consumo de vísceras, carnes procesadas (p.ej. salchichas) y embutidos grasos
- Consuma 3-4 raciones semanales de carne. Se considera una ración unos 100-125 gramos (un filete pequeño o un cuarto de pollo o conejo)



Tipos de alimentos

Pescado

- Incremente consumo de pescado, principalmente de pescado azul (sardina, atún, arenque, jurel, caballa, salmón, anguila, pez espada o emperador, congrio, cazón, lamprea, palometa).
- Consuma 3-4 raciones a la semana. Una ración: 125-150 gramos (1 filete individual)

Cereales

- Consuma productos integrales (pan, arroz, pasta, cereales).
- Evite los cereales refinados y la bollería y repostería industrial
- Consuma de 4 a 6 raciones al día.(ejemplos de ración: 45-60 gramos de pasta o arroz crudos, 60-80 gramos de pan, preferiblemente integral)



Tipos de alimentos

Verduras y hortalizas

- Consuma más de dos raciones al día (150-200 gramos por ración = 1 plato llano). Una de ellas cruda
- Evite aquellas envasadas en sal, envinagradas, encurtidas o precocinadas
- Evite salsas, como la de tomate, de alto contenido en sal

Legumbres

- Consuma 2-4 raciones de legumbres a la semana
- Se considera una ración de legumbres 80 g en crudo (1 plato normal individual de legumbre cocida).



Tipos de alimentos

Frutas

- Consuma fruta fresca, de temporada, con piel en aquellas que sea posible
- Consuma los zumos recién hechos
- Se recomienda la toma de 3-5 raciones/día (120-200 gramos por ración). Una de ellas puede ser en forma de zumo

Frutos secos

- Consuma a diario 20-30 gramos de frutos secos (almendras, avellanas o nueces) sin sal y sin freír



Tipos de alimentos

Huevos

- Limite el consumo de huevos a 3 ó 4 huevos enteros o yemas a la semana
- Si ha sido diagnosticado de diabetes o niveles altos de colesterol en sangre, reduzca el consumo a 2 ó 3 huevos enteros o yemas a la semana

Lácteos

- Consuma leche o yogures desnatados
- La cantidad recomendada de leche es de 200-250ml al día
- Consuma queso con moderación, y preferiblemente queso fresco (de Burgos, quarck, cottage...) y bajo en sal.



Tipos de alimentos

Grasas, Aceites y mantequillas

- Use aceites vegetales, especialmente aceite de oliva virgen, como fuente grasa para cocinar en lugar de grasas sólidas (manteca, mantequillas o margarinas).
- Puede consumir hasta 3-4 raciones (cucharadas soperas) de aceite de oliva al día
- Evite el uso de aceite de coco o de palma
- Evite los alimentos que contengan grasas trans o grasas hidrogenadas. Se encuentran con frecuencia en snacks y aperitivos salados (palomitas o patatas fritas), productos precocinados (empanadillas, croquetas, canelones o pizzas), galletas, margarinas y bollería industrial. Cuando no están presentes se suele indicar en el empaquetado de estos productos.



Tipos de alimentos

Sal

- Evite la toma de comidas que de por si contengan gran cantidad de sal como por ejemplo alimentos precocinados, embutidos, bollería, el pan con sal, quesos, comida rápida, salazones, conservas, salsas como el ketchup o la salsa de soja, sopas listas para tomar...
- No añada sal en la preparación de las comidas ni una vez servidas. Para dar sabor puede usar limón, pimienta, ajo, perejil, albahaca, hinojo, comino, laurel, tomillo, orégano, pimentón...

Alcohol

- Si bebe alcohol, limite su cantidad a un máximo de 2 bebidas al día si es varón o a 1 si es mujer, preferiblemente vino tinto
- Se entiende como una bebida alcohólica: un vaso -100ml- de vino (12% alcohol), un botellín - 330ml- de cerveza (5% alcohol)
- Si no consume alcohol habitualmente, siga sin hacerlo

Tipos de alimentos

Café, té y chocolates

- Si consumía café o té, puede seguir haciéndolo con moderación siempre que presente la tensión arterial controlada y no haya presentado arritmias cardíacas.
- Si consumía té, se recomienda el consumo de té verde
- Puede consumir chocolate con moderación, preferentemente chocolate negro con alto contenido en cacao



Cómo cocinar y comer

- Cocine preferiblemente a la plancha, al horno, al vapor, al papillote o al wok
- Evite la fritura o el rebozado de alimentos. Evite guisos o estofados grasos
- Evite el uso de embutidos para acompañar la preparación de platos de verdura o legumbre
- Si opta por freír ocasionalmente, utilice aceite de oliva



Capítulo 4

Ejercicio Físico

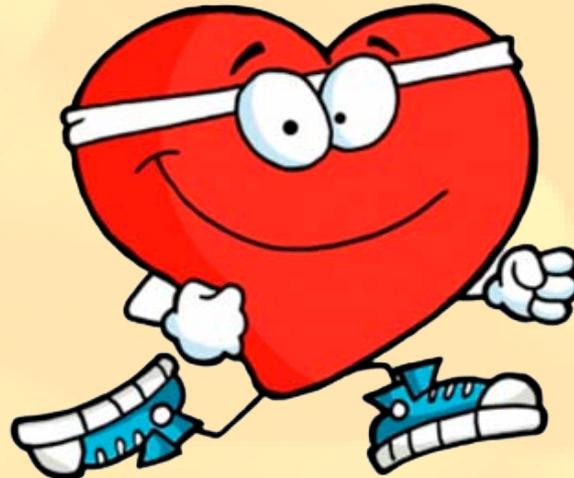


Generalidades

- **A la hora de recomendar la práctica de ejercicio hay que saber que los pacientes con cardiopatía isquémica no son un grupo homogéneo** que han sufrido la misma enfermedad: pueden ser personas que han tenido un infarto, una angina de pecho o que se han sometido a una cirugía de revascularización (como angioplastia, by-pass o stent); además debemos tener en cuenta a la hora de prescribir pautas de ejercicio si hay factores de riesgo asociados como hipertensión o diabetes.
- Según ese criterio:
 - Se consideran de **pacientes de alto riesgo** aquellos con menos de seis meses de evolución y que tienen arritmias graves, isquemia o caída de tensión arterial con el esfuerzo.
 - Tienen **riesgo moderado** quienes han tenido un infarto hace menos de seis meses (y durante el cual sufrieron insuficiencia cardiaca) o quienes presentan angina de pecho durante la prueba de esfuerzo

Beneficios para la salud

- Los beneficios del aumento de la actividad física se hacen evidentes a las ocho de semanas de comenzar y se mantienen mientras se sostiene el mismo nivel de esfuerzo. Si se interrumpe, sus beneficios se pierden en unos tres meses. De ahí la importancia de concienciarse de la necesidad de convertir el ejercicio en una práctica habitual y regular en su vida.
- Aumente su nivel de actividad física **poco a poco**, por ejemplo subiendo escaleras en lugar de tomar el ascensor, ir a comprar a pie en lugar de en coche, etc.



Consejos útiles

- Es altamente recomendable tras el alta iniciar ejercicio físico a diario, por ejemplo, dando paseos cortos por llano. Gradualmente aumentará su duración e intensidad. El objetivo es que antes de 6 semanas tras el alta hospitalaria lleve a cabo ejercicio de intensidad moderada como paseos a paso enérgico o en bicicleta, de al menos 30 minutos de duración, a diario. Estas recomendaciones son genéricas y deberán ser individualizadas según la capacidad física basal del paciente, las enfermedades que presente y sus secuelas
- Elija la práctica del ejercicio que más le atraiga. Se recomiendan ejercicios dinámicos como por ejemplo caminar, *nordic walking*, nadar o montar en bicicleta



Consejos útiles

- Una forma sencilla para saber que estamos llevando a cabo un ejercicio de intensidad moderada es sentir que su respiración se acelera pero mantiene la capacidad para mantener una conversación. Realice calentamiento y recuperación adecuados caminando despacio o pedaleando a baja carga los primeros y últimos cinco minutos.
- Es recomendable realizar ejercicio en compañía y, en caso contrario, llevar un teléfono móvil por si precisara contactar con los servicios de urgencia. Si se lo han prescrito, lleve con usted los comprimidos o spray de nitroglicerina (cafinitrina[®], vernies[®], trinispray[®]) para el tratamiento rápido de la angina



Consejos útiles

- Nunca se ejercite a una intensidad que le provoque dolor torácico
- Evite esfuerzos intensos y súbitos como levantar en brazos objetos muy pesados
- Interrumpa el ejercicio si presenta mareo, náusea, sensación marcada de falta de aire o latidos irregulares
- Evite ejercitarse al aire libre en situaciones de calor o frío marcados o tras las comidas



Capítulo 5

Consejos para la vida diaria



La Rehabilitación Cardíaca

- La Rehabilitación Cardíaca es un programa supervisado por un equipo médico multidisciplinar que tiene como objetivo lograr la mejora de la salud y el bienestar de los pacientes que han padecido un síndrome coronario agudo. Se ha mostrado como una herramienta útil en la reducción de la mortalidad cardiovascular tras un síndrome coronario agudo.
- Un programa de rehabilitación abarca cinco campos básicos:
 - Práctica supervisada de ejercicio físico
 - Educación en hábitos de vida cardiosaludables
 - Cuidado de aquellas patologías que puedan empeorar el pronóstico de su enfermedad cardíaca
 - Control del estrés
 - Apoyo para retomar una vida familiar, social, sexual y laboral activa.

¿Como cambia la vida tras el diagnóstico de un Síndrome Coronario Agudo?

Este diagnóstico indica la presencia de enfermedad de las arterias coronarias.

- Es necesario el cambio de estilo de vida y se debe de controlar los factores de riesgo de la enfermedad.
 - Controlar el peso
 - Niveles del colesterol
 - Niveles de glucosa
 - Y control de la tensión arterial
- Cumplir el tratamiento que pauté el médico
- Dieta sosa y baja en grasas y ejercicio regular.



¿Cuándo puedo volver a trabajar?

Después de sufrir un episodio agudo de SCA...

- En circunstancias normales, podrá volver al trabajo a partir del **segundo mes**. Si su actividad laboral incluye el levantamiento de objetos pesados tendrá que esperar **3 meses** antes de realizar ese tipo de actividades.



¿Puedo conducir?

- La mayoría de las personas que han padecido un episodio de angina de pecho pueden volver a usar su vehículo de nuevo a partir de la segunda-cuarta semana, evitando al principio los trayectos largos.
- Los pacientes que han sufrido un infarto de miocardio deben saber que la legislación española no permite conducir en los tres meses siguientes.
- Evite maniobras forzadas, adelantamientos arriesgados e innecesarios y adecúe la velocidad de su vehículo a los límites establecidos.



¿Que pasa con las relaciones sexuales?

- No hay razones para tener miedo a retomar su vida sexual. Casi todos los pacientes que han padecido angina o infarto pueden desarrollar una vida sexual normal
- Si puede subir dos pisos a pie o caminar a paso ligero sin síntomas, no debería tener problemas para retomar su vida sexual.
- Si permanece estable, puede retomar su actividad de pareja a partir de la segunda semana del alta.
- El gasto de energía que requiere la práctica sexual es menor si el entorno es confortable, la pareja es la habitual y la postura cómoda



¿Es conveniente que me vacune de la gripe?

Gripe

- Los pacientes con patología cardiovascular siempre han sido reconocidos como grupo de riesgo ante una infección gripal. Por ello, **se recomienda su vacunación antigripal** contra la cepa del virus responsable de la epidemia de cada año.



¿Y que hago con el estrés?

Estrés

El estrés tiene un efecto perjudicial sobre la evolución de la enfermedad coronaria, ya que puede producir alteraciones indebidas de la frecuencia cardíaca, de la presión arterial y del ritmo de corazón.

Puede ser incluso el desencadenante de una angina de pecho o de un infarto de miocardio.

- Sea algo más paciente, menos competitivo
- Evite costumbres y alimentos excitantes tipo café, refrescos energéticos, colas... que le produzcan ansiedad o tensión emocional.
- Si es necesario, aprenda ejercicios de relajación.



Por último..... Recuerde!

Autocontrol

- Lleve un control periódico de los factores de riesgo. Para ayudarle puede utilizar la “Guía de Autocontrol tras un Síndrome Coronario Agudo”

La prevención funciona

- Más del 50% de la reducción de la mortalidad cardiovascular se relaciona con la modificación de los factores de riesgo

Más vale
prevenir

Direcciones útiles que le pueden ayudar: para saber mas de.....

Dejar de fumar

- <https://www.aecc.es/SOBREELCANCER/PREVENCION/TABACO/QUIERODEJARDEFUMAR/Paginas/Recursosparadejardefumar.aspx>

Alimentación

- **Cómo me alimento?** Valore sus hábitos de alimentación con un cuestionario muy sencillo <http://e-alvac.caib.es/es/entorno-comunitario.html>
- Dónde puedo encontrar más información? Guía de Alimentación saludable y vida activa: <http://e-alvac.caib.es/guia.html>

Vida activa

- **Soy una persona activa?** Valore sus hábitos de actividad física con un cuestionario muy sencillo: <http://e-alvac.caib.es/es/entorno-comunitario.html>
- Hay en mi centro de salud una **ruta saludable?** <http://e-alvac.caib.es/es/rutas-portada.html>

Direcciones útiles que le pueden ayudar: para saber mas de.....

Peso e Índice de masa corporal

- **Tengo un peso saludable?:** Valore su peso con un cuestionario muy sencillo: <http://e-alvac.caib.es/es/entorno-comunitario.html>

Asociaciones

Existe alguna **asociación de pacientes** que me pueda ayudar? Guía de Asociaciones de Salud y Grupos de ayuda Mutua:

<http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=2925&cont=40940&lang=ca&campa=yes>

- Balearcor : www.balearcor.blogspot.com
- Asociación para la Rehabilitación cardiaca ARCOR
www.arcorbalears.net
- Cardiopatías congénitas de Balears ACCAB :
www.menudoscrazones.org