



Cuida tu Corazón

Las enfermedades del corazón son muy frecuentes. Seguro que tienes un amigo o familiar que padece una enfermedad cardíaca. Quizá tú la tienes en la actualidad o la has tenido, sino es así, es probable que la sufras en el futuro o que cuides a alguien que este afectado.

El estilo de vida actual las favorece. Siguiendo unos consejos se pueden prevenir. Conociendo como se presentan es posible detectarlas precozmente. Si sabes actuar, las consecuencias de la enfermedad cardíaca son menores. Se puede aprender a cuidar.

Merece la pena que cuides tu corazón y el de las personas que te rodean.

1. Insuficiencia Cardíaca: Conocer mejor tu enfermedad, puede ayudarte

La "**Insuficiencia Cardíaca**" **se produce** cuando el corazón no funciona adecuadamente. El corazón con insuficiencia no puede bombear la sangre que necesita el cuerpo.

La Insuficiencia Cardíaca puede estar producida por diferentes **causas**, **se puede prevenir** y se puede **evitar la progresión o empeoramiento**.

Los **síntomas** que sufre la persona con Insuficiencia Cardíaca son muy variables. Unas temporadas en las que se encuentre bien, realizando una vida prácticamente normal y otros días en los que se encuentre peor, con cansancio y falta de aire al realizar actividades. En ocasiones, la fatiga puede aparecer en reposo o se produce una importante retención de líquidos, llegando a necesitar ingresar para ajustar el tratamiento.

Puede haber unos **síntomas de alarma que le avisan** del empeoramiento y que pueden permitir actuar para prevenir que llegue la persona a encontrarse tan mal.

Las personas que tienen Insuficiencia Cardíaca deben evitar sobrecargar su corazón. **Siguiendo unas indicaciones de alimentación y ejercicio** con ayuda de la **medicación-pastillas** y conociendo mejor su enfermedad pueden **AYUDAR a su corazón**.

2. ¿Quiere saber más sobre la Insuficiencia Cardíaca?



La "Insuficiencia Cardíaca" se produce cuando **el corazón no puede realizar su función principal, que es bombear la sangre que necesita nuestro cuerpo**. El corazón es un músculo que tiene que bombear con fuerza la sangre para que se distribuya por todo nuestro cuerpo, la sangre bombeada transporta el oxígeno y va en el interior de unas "cañerías" que son los vasos sanguíneos (arterias y venas). A través de estos vasos sanguíneos llega a todos los órganos y tejidos de nuestro cuerpo (cerebro, músculo, riñones, etc.)

Cuando el corazón sufre Insuficiencia cardíaca, no puede expulsar toda la sangre que recibe y por lo tanto, no bombea la cantidad de sangre suficiente que necesitan los órganos de nuestro



cuerpo para realizar sus actividades (los riñones no pueden producir orina suficiente y se comienza a retener líquidos, los músculos sin el riego adecuado pierden fuerza y no nos permiten pasear, los pulmones no pueden oxigenar convenientemente,...). Como consecuencia, se producen una serie de cambios en nuestro cuerpo que intenta compensarlo, como que los vasos sanguíneos tienden a contraerse, suben las pulsaciones o la frecuencia cardíaca, se orina menos cantidad, etc.



Que haya sufrido un episodio de Insuficiencia Cardíaca no significa que el corazón ha dejado de funcionar definitivamente, ni que usted haya tenido o vaya a tener una parada cardíaca o un ataque cardíaco. La persona que ha tenido Insuficiencia Cardíaca durante ese periodo tuvo a su **corazón que no era capaz de adaptarse a las necesidades de su cuerpo** (pongamos como ejemplo, el motor de un coche que no es capaz de adaptarse a ir cargado con maletas o el motor que se para si le aceleran en una cuesta arriba, pero que ese mismo coche puede seguir viajando por la carretera sin sobrecargas de peso o realizando un viaje adaptado a las posibilidades de su motor).

Por este motivo, las personas que han sufrido insuficiencia cardíaca deben evitar no provocar cambios bruscos en su cuerpo, y conseguir **evitar sobrecargas del corazón**. A un corazón con insuficiencia cardíaca, **se le puede ayudar con la medicación-pastillas que le han indicado tomar**.

Aunque a menudo, podemos **saber el motivo** por el que el corazón ha perdido fuerza, ya que la persona que tiene Insuficiencia Cardíaca ha tenido hace meses o años una de las causas que la provocan (padeció un infarto, la presión arterial alta, una enfermedad de las arterias coronarias, una alteración de las válvulas cardíacas o quizá otra enfermedad del corazón), en otras ocasiones no está claro el motivo por el que se ha debilitado el corazón (son las enfermedades del músculo cardíaco o miocardiopatía).

Lo más frecuente, es que el corazón insuficiente, tenga una enfermedad o una lesión, es decir, lo más habitual es que la **CAUSA de la INSUFICIENCIA CARDIACA** se encuentre en el propio corazón. En ocasiones, la enfermedad que tiene el corazón no es curable, como cuando el corazón se encuentra lesionado de forma irreversible. Se consideran lesiones irreversibles del corazón la presencia de un **infarto antiguo de miocardio** o la presencia de una **miocardiopatía** (debilidad del músculo cardíaco).



Aunque la causa de la Insuficiencia Cardíaca sea una lesión cardíaca no curable, llevar una **vida saludable** consiguiendo el **control de los factores de riesgo**, ayuda al funcionamiento de su corazón lesionado. Recordemos que para ayudar a su corazón es importante reducir la obesidad o sobrepeso, evitar el tabaco y el consumo habitual de alcohol, así como seguir los consejos e indicaciones sobre la medicación para tensión arterial elevada y la diabetes de su centro de salud, junto a la realización de un **ejercicio habitualmente**. Al ayudar a su corazón lesionado, puede mejorar la calidad de vida y la evolución su enfermedad (que su corazón este mejor en el futuro).

Paciente Activo: Cuida tu corazón

Todo lo que hay que saber para cuidar tu corazón



Las **causas cardíacas** que provocan Insuficiencia Cardíaca, pueden ser en ocasiones corregibles o reversibles (como una tensión arterial alta, la aparición de una arritmia, unas arterias del corazón estrechas o una válvula enferma del corazón). Cuando el problema que genera es reversible, lo que se pretende con el tratamiento es controlarlos y que no vuelvan a aparecer. En ocasiones no son totalmente corregibles, pero seguir las indicaciones puede evitar nuevos episodios, y si aparece, que la persona que la sufre presente una situación menos grave.

A pesar de tener una enfermedad crónica cardíaca, con una lesión importante, hay personas que pueden llegar a tener buena calidad de vida. En algunas ocasiones, la Insuficiencia Cardíaca puede ocurrir por una **causa transitoria que no es del propio corazón**, se produciría la falta de bombeo durante un periodo de tiempo limitado, por algo que le ha provocado funcionar mal al corazón. Estas causas no cardíacas en ocasiones, pueden controlarse y en este caso se arreglaría la insuficiencia cardíaca, (como ejemplo tendríamos una anemia o una falta de oxígeno en la sangre, que sería como si le hubiéramos puesto a nuestro motor gasolina de mala calidad, pero al ponerle buena gasolina el motor vuelve a funcionar con normalidad).

El músculo cardíaco también puede debilitarse por **sustancias tóxicas**. Algunas personas tienen el corazón sensible a los efectos del **consumo de alcohol**, y pueden favorecer que se debilite o provocar descompensaciones de la Insuficiencia Cardíaca, por este motivo, a las personas con Insuficiencia Cardíaca se les recomienda evitar bebidas alcohólicas.



También puede hacerle daño a un corazón con Insuficiencia Cardíaca el tabaco, por lo que debe abandonar el hábito, pida ayuda en su centro de salud.

El consumo de cocaína, aunque sea ocasional, también daña el músculo y las arterias del corazón y es una causa de Infartos o Insuficiencia Cardíaca en personas jóvenes. Personas que han padecido enfermedades por las que se les ha administrado

Quimioterapia o Radioterapia también pueden tener el músculo cardíaco más débil y en ocasiones, la aparición de Insuficiencia Cardíaca tiempo después de su enfermedad inicial.

El funcionamiento insuficiente del corazón, puede provocar diferentes SINTOMAS según que parte de nuestro cuerpo se encuentre más afectada. Lo más frecuente es que la persona que tiene un corazón con insuficiencia cardíaca pueda notar:





- ❖ **Sensación de falta de aire** con dificultad para respirar.
- ❖ **Necesidad de almohadas** o de **incorporarse para dormir**.
- ❖ **Fatiga** o **debilidad**; con sensación de falta de aire (como que no podemos llenar el pecho al inspirar o al intentar llenarlo de aire).
- ❖ **Hinchazón con retención de líquidos** que habitualmente es a nivel de los tobillos y pueden aparecer al de unas horas de levantarse de la cama.
- ❖ **Tos persistente** o **Tos nocturna**.
- ❖ Sensación de inflamación del abdomen y malas digestiones o pérdida de apetito.
- ❖ Subida de peso no justificada (habitualmente por retención de líquidos).

No tienen por qué estar presentes todos los síntomas descritos a la vez.

Los síntomas pueden aparecer en diferente intensidad o gravedad a lo largo de la evolución de la enfermedad. Puede notar desde ligera fatiga o cansancio, que puede aparecer cuando intenta hacer un esfuerzo pequeño como pasear en llano o subir un piso de escalera. Actividades cotidianas puede que le comiencen a resultar un gran esfuerzo, cuando hace unos meses realizaba esas actividades sin dificultad. Si se agrava, incluso puede presentarse la fatiga o ahogo con mínimo ejercicio (paseo corto y en llano) e incluso podría aparecer en reposo.

Es muy característico que las personas que tienen una Insuficiencia Cardíaca descompensada, empeoren de su **fatiga al tumbarnos en la cama, apareciendo una tos de predominio nocturno** o que se despierten a mitad de noche teniendo que sentarse en la cama durante minutos u horas, (algunos pacientes cuando acuden a los Servicios de Urgencias cuentan que llevan varias noches durmiendo en el sofá o asomándose a la ventana durante la noche).



La evolución de los síntomas y de la enfermedad es muy variable. Es posible que la persona con Insuficiencia Cardíaca se recupere después de haber estado limitados en las actividades, ajustando las medicaciones y cambiando la dieta y el estilo de vida. Puede haber temporadas en las que llegue a encontrarse bien. Esto es lo que se conoce como la **Insuficiencia Cardíaca compensada**.

Por lo tanto, la Insuficiencia Cardíaca va cambiando a lo largo del tiempo, con meses en los que la persona puede realizar más o menos una actividad estable, con una fatiga respiratoria (lo que los médicos llamamos “disnea”) todos los días parecida y una capacidad para pasear muy parecida todos los días.

Los periodos de tiempo en los que la persona pueden realizar una vida con pocos síntomas, de forma muy parecida o incluso puede estar sin síntomas, es lo que conocemos como la **insuficiencia cardíaca estable**. Por otra parte, puede presentar cambios con deterioro en la situación y aparición de síntomas en horas o días, pudiendo realizar progresivamente menos ejercicio y actividades. Se produce un agravamiento de la sintomatología, en pocos días o incluso horas, es lo que se conoce como la **Insuficiencia Cardíaca reagudizada o descompensada**.

Paciente Activo: Cuida tu corazón

Todo lo que hay que saber para cuidar tu corazón



Un corazón que puede haber estado un tiempo con pocos síntomas y sin retener líquidos “estable”, pero diferentes circunstancias pueden provocar que comience de nuevo a no funcionar de forma adecuada.



La Insuficiencia Cardíaca que había estado latente, oculta o con pocos síntomas, ante estos factores reaparece o se “descompensa”. Estos factores o situaciones que desajustan un corazón es lo que conocemos como Factores descompensadores o desencadenantes de Insuficiencia Cardíaca.

Hay muchas posibles **CAUSAS QUE PUEDEN DESCOMPENSAR UNA INSUFICIENCIA CARDÍACA**, y en muchas ocasiones pueden ser evitables.



Son factores descompensadores de una Insuficiencia Cardíaca que el paciente no se tome la medicación habitual o que el paciente tome nuevas pastillas, ya que algunas medicaciones interfieren, interactúan o pueden reducir el efecto de las que toma. Recuerde que el abandono de la medicación o la toma de nuevas medicaciones pueden descompensar una Insuficiencia Cardíaca.

Los pacientes que han tenido episodios de Insuficiencia Cardíaca o han padecido una enfermedad cardíaca deben evitar sobrecargar el corazón con esfuerzos de una mayor intensidad a la que realizan habitualmente, también es un trabajo “extra” el realizar comidas copiosas, la toma de comidas saladas, el beber alcohol o si bebe cantidades importantes de líquidos. También pueden sobrecargar un corazón que se encuentre débil, la exposición a temperaturas extremas (tanto los ambientes calurosos como los fríos, no le vienen bien). Es especialmente malo, realizar ejercicio en ambiente caluroso.

Estos factores desencadenantes pueden provocar **encharcamientos pulmonares o retenciones de líquidos en el pulmón, en las piernas o en el abdomen, con fatiga intensa o edemas** (las piernas hinchadas),.... Estas manifestaciones de la Insuficiencia Cardíaca que se “descompensa” pueden aparecer en un tiempo de variable (horas o semanas), y lo que es peor de una gravedad variable (una leve retención o una fatiga muy intensa), que en ocasiones se puede conseguir estabilizar el corazón con medidas en el domicilio o que pueden precisar el ingreso en el hospital.

Es muy importante que recuerde, cuales son los síntomas que a Usted le avisan de que su enfermedad está apareciendo (cada cuerpo es diferente). Si cuando estuvo “malo”, lo que Usted notaba era que no podía llegar a su casa o que se le hinchaban las piernas por las tardes o el abdomen, si empieza a notarlo, actúe como le ha indicado su médico o enfermera.

Pregunte al médico o enfermera que le atiende, cómo debe actuar si vuelve a sentir los mismos síntomas o si tiene un empeoramiento.

A lo largo de la enfermedad, y especialmente si la enfermedad progresa, la Insuficiencia Cardíaca puede provocar muchos síntomas, incluso puede precisar ingresar en un centro hospitalario en repetidas ocasiones. **Por este motivo, es tan importante no someter a un**



corazón que ha tenido un episodio de Insuficiencia Cardíaca a situaciones que le puedan “descompensar” o volver a provocar una situación de sobrecarga o riesgo

Cuando un paciente sufre la enfermedad de forma irreversible, no respondiendo a las medicaciones ni a los tratamientos y le provoca muchos síntomas, si además cumple una serie de requisitos, (habitualmente ser menor de 65 años, sin enfermedades asociadas y buen estado general) puede ser candidato a que se le realice un **trasplante cardíaco**.



En ocasiones, el corazón que sufre Insuficiencia Cardíaca aparte de haber perdido fuerza, tiene las paredes del corazón que no se mueven a la vez y no lo hacen en la dirección adecuada. Este movimiento desorganizado de las paredes del corazón (llamado “asincrónica”), se puede comprobar que pacientes lo tienen mediante la realización de pruebas sencillas como el electrocardiograma y el ecocardiograma.

Existe un tipo de Marcapasos, (llamado “**resincronizador**”), que se coloca en los pacientes en los que su corazón late con “asincrónica” y puede conseguir reorganizar el latido, mejorando la fatiga de algunos de estos pacientes.

Existen pacientes con Insuficiencia Cardíaca, habitualmente por presentar cicatrices en el corazón muy extensas o con trastornos del ritmo cardíaco graves (arritmias), en los que por sus características individuales, se considera elevado el riesgo de sufrir una arritmia grave o una parada cardíaca. En estos pacientes con riesgo alto de muerte súbita, se valora individualmente la posibilidad de colocar un desfibrilador, dado que no es ni su colocación, ni llevar el aparato una técnica sin riesgo. El aparato que se coloca es un tipo de marcapasos que es capaz de detectar las arritmias graves y dar una descarga eléctrica para pararla, son los conocidos como los Desfibriladores implantados, que habitualmente se conocen como **DAIs (Desfibriladores Automáticos Implantables)**.



Cuando la enfermedad se encuentra en una etapa en la que a pesar del tratamiento, no es posible mejora los síntomas de la persona y se detecta deterioro de los órganos del cuerpo del paciente por el bombeo insuficiente, nos encontramos ante una Insuficiencia Cardíaca avanzada o terminal. En la insuficiencia Cardíaca avanzada y con síntomas la única opción de tratarlas es el **trasplante cardíaco**. En muchos pacientes, puede que se descarte o rechace la posibilidad de realizar un trasplante cardíaco (por la edad o tener otras enfermedades asociadas).

En los pacientes en los que se ha desechado el trasplante cardíaco y no responden al tratamiento, el objetivo de la atención de los familiares, cuidadores y profesionales sanitarios debe ser mejorar los síntomas, que se encuentre lo mejor posible emocionalmente e intentar mejorar la calidad de vida.

En estos pacientes que sufren **Insuficiencia Cardíaca avanzada o terminal**, es aconsejable evitar realizar pruebas o revisiones que puedan resultarle molestas o estresantes. Se debe valorar individualmente la posibilidad de realizar intervenciones o





exploraciones, teniendo en cuenta si van a aportar calidad de vida al paciente con sus resultados. Puede estar indicado reducir o rebajar la medicación si le provoca efectos secundarios.

Las personas en las que la Insuficiencia Cardíaca va empeorando progresivamente y es probable que lleguen a estar en una situación terminal, valorar individualmente como realizar la información sobre su estado. Es conveniente que planifiquen el proceso de asistencia sanitaria futura y sus **últimas voluntades**. Estas decisiones es mejor que las tome el paciente con el conocimiento de familiares, por si en un futuro sus condiciones le hacen incapaz de tomar o expresar sus decisiones. En su centro de salud le pueden orientar sobre cómo realizar su testamento vital.

3. Prevención de la Insuficiencia Cardíaca



Aunque uno puede pensar que la “Insuficiencia Cardíaca” es una enfermedad imprevisible e irreversible, esto no es verdad.

Es cierto que es una **enfermedad crónica** (que va a durar mucho tiempo) y que en pocas ocasiones se cura totalmente. Pero existe la posibilidad de prevenir el mal funcionamiento del corazón y de mejorarlo una vez que se ha producido.

La “Insuficiencia Cardíaca” habitualmente **no está producida por una única causa**, (no es como una infección en la que el motivo de su aparición es una bacteria o virus). En la aparición de la Insuficiencia Cardíaca sabemos que intervienen múltiples causas y factores determinantes.

Las personas que han tenido (recientemente o hace años) una enfermedad cardíaca es más probable que sufran Insuficiencia Cardíaca.

Las enfermedades cardíacas que más frecuentemente la provocan son:

- ❖ Haber padecido un infarto de miocardio (especialmente si ha sido grande).
- ❖ Las enfermedades de las válvulas cardíacas.
- ❖ Los corazones grandes o dilatados.
- ❖ Los corazones que sufren de arritmias frecuentes.
- ❖ Las enfermedades cardíacas de nacimiento (congénitas).

Existe una enfermedad que provoca la debilidad progresiva del corazón, es la “miocardiopatía”, su causa es desconocida y variable de unas personas a otras.

No producen Insuficiencia Cardíaca los “soplos” cuando han sido valorados y no se asocian a enfermedad cardíaca (los llamados “soplos funcionales”), tampoco son causa los **Extrasístoles**, que son una arritmia leve muy frecuente.





En la aparición de Insuficiencia Cardíaca puede haber unos condicionantes personales (una predisposición personal probablemente de origen genético, una mayor probabilidad de padecer la enfermedad heredada de la familia). La Insuficiencia Cardíaca no se considera una enfermedad hereditaria, no siempre que la han sufrido los padres la tienen los hijos, aunque puede ser más probable su aparición. Es cierto que en la aparición de la Insuficiencia Cardíaca intervienen algunos genes, que no están totalmente identificados, por lo que de momento, no es posible identificarlos con análisis y no es posible saber con antelación esta tendencia de la persona.

A la enfermedad cardíaca o a esta tendencia individual, se le suelen añadir unos factores que son los que determinan su aparición (es posible que una persona tenga la predisposición por tener la lesión en el corazón o los genes heredados familiares, pero si no se asocia a los factores favorecedores no aparece la enfermedad).

Favorecen la aparición de Insuficiencia Cardíaca en las personas predispuestas:

- ❖ La edad avanzada
- ❖ La tensión arterial elevada
- ❖ La enfermedad vascular (que se estropeen las arterias de nuestro cuerpo)
- ❖ El consumo de alcohol, tabaco y cocaína
- ❖ La presencia de azúcar elevada en la sangre o diabetes
- ❖ El realizar poco ejercicio con una vida muy sedentaria
- ❖ La obesidad o sobrepeso
- ❖ Comer con mucha sal



Existen personas que sufren Insuficiencia Cardíaca y no sabemos el motivo por el que la enfermedad aparece, no identificamos los factores favorecedores. Cuando no encontramos ninguna causa, se considera que puede ser la enfermedad del músculo cardíaco (la miocardiopatía). Pero siempre, hay que intentar identificar posibles causas (como determinar si la causa puede ser el beber alcohol en exceso o tener la presión arterial alta), ya que si se evita o corrige la causa (se deja de beber alcohol o se controla la tensión), es posible que el músculo cardíaco se recupere, coja fuerza y se pueda controlar mejor la Insuficiencia Cardíaca.

En todas las personas es importante y posible prevenir la aparición de Insuficiencia Cardíaca.

Esta prevención se consigue, evitando los factores favorecedores de Insuficiencia Cardíaca.



Cuando identificamos **factores individuales** que pueden favorecer la aparición de Insuficiencia Cardíaca, en etapas previas a que la enfermedad aparezca (por ejemplo el haber sufrido un infarto cardíaco de gran tamaño, tener el corazón hipertrófico o dilatado, etc.), se puede intentar prevenir la enfermedad.

En presencia de estos corazones que sabemos que pueden sufrir Insuficiencia Cardíaca, hay **medicaciones que pueden proteger y ayudar al bombeo del corazón**. Por lo tanto, es posible que se le indique un estilo de vida, unas precauciones y unas medicaciones sin haber sufrido Insuficiencia Cardíaca, pero por reconocer unas condiciones que avisan de su posible aparición. Sabemos que existen medicaciones y que el tomar los tratamientos indicados precozmente, antes de sufrir Insuficiencia Cardíaca, cuando se realiza el diagnóstico del estado del corazón deteriorado puede prevenir la aparición de la enfermedad.

Consejos:

- ❖ Un adecuado seguimiento y control de la tensión arterial y la diabetes
- ❖ Evitar engordar
- ❖ Control del estrés
- ❖ Realizar un ejercicio o actividad saludable durante toda la vida, siendo constante
- ❖ Evitar el consumo de alcohol y tabaco habitualmente
- ❖ No tomar otros estimulantes

Todos ellos, puede prevenir y mejorar la evolución de la insuficiencia cardíaca.



4. Situaciones de riesgo en la insuficiencia cardíaca

La Insuficiencia Cardíaca puede verse agravada por la presencia de otras enfermedades (por ejemplo por un mal funcionamiento de los riñones o una enfermedad pulmonar con mala oxigenación).

Las personas con Insuficiencia Cardíaca pueden tolerar mal diversas situaciones que para una persona sana pueden tener poca importancia, como la pérdida de líquidos por una diarrea.



Tenga en cuenta que **algunos síntomas deben ponerle alerta**, ya que pueden indicar que su enfermedad está siendo o puede llegar a ser especialmente grave.

Si presenta los siguientes síntomas, deben ser valorados por su médico inmediatamente o por un servicio de urgencias:

- ❖ **La presencia de náuseas y vómitos continuos, de una duración de dos días o superior, que no cesan y que le impide tolerar beber líquidos porque los vomita.** Esto es especialmente preocupante si se asocia a **diarrea**.
- ❖ **Debilidad generalizada y sin fuerza para levantarse de la cama.**
- ❖ Si sufre un **desmayo con pérdida de conocimiento**, (especialmente si coincide con aumento de fatiga o con dolor en el pecho).
- ❖ Si presenta dificultad respiratoria con **respiración rápida**, jadeante (especialmente si le ocurre de forma brusca en reposo o sentado).
- ❖ Si presenta **coloración "morada" de labios junto a dificultad para respirar**.
- ❖ Si presenta **fiebre elevada**.
- ❖ Si presenta **dolor en el pecho o espalda** (que le recuerde a la angina de pecho o al infarto).
- ❖ Si reduce la cantidad de orina o **deja de orinar** (menos de medio litro de orina en un día o menos de tres veces por día podría considerarse preocupante).
- ❖ La presencia de **somnolencia**, de dificultad para memorizar o concentrarse o problemas para seguir una conversación.



5. Síntomas de alarma: Síntomas que avisan y que pueden servir para prevenir

La Insuficiencia Cardíaca puede aparecer de forma brusca (horas), pero lo habitual es que aparezca de forma progresiva, poco a poco, durante un periodo de días a semanas. En esta forma de aparición progresiva, los síntomas van apareciendo, lo que nos puede permitir **identificarla y comenzar a actuar de forma precoz, evitando que llegue a ser más grave**.

Si empieza a notar alguno de los siguientes síntomas, es que probablemente su Insuficiencia Cardíaca está comenzando a aparecer de nuevo (lo que llamamos una descompensación



cardiaca). Para evitar que la descompensación progrese, necesita realizar algún cambio en su actividad o ejercicio, en la alimentación o en la medicación



RECUERDE. No olvide los síntomas que pueden avisarle de que está empeorando la Insuficiencia Cardíaca:

- ❖ Ganancia de peso rápida: 1 kilo en un día o más de 2-3 Kilos en una semana.
- ❖ Hinchazón de pies, tobillos o piernas (queda el dedo marcado en la piel al apretar y es de mayor importancia por las tardes).
- ❖ Puede notar que orina menos cantidad o más oscuro.
- ❖ Cansancio, sensación de que no puede respirar bien y fatiga al realizar pequeños esfuerzos (subir una pequeña cuesta). No puede hacer los paseos que realizaba hace unos días.
- ❖ Cansancio, fatiga o dificultad para respirar estando en reposo.
- ❖ Sensación de falta de aire brusca al acostarse o durante la noche. Alivio utilizando almohadas o al incorporarse de la cama.
- ❖ Tos persistente, pero de mayor intensidad por la noche.
- ❖ Sensación de la inflamación del abdomen con malas digestiones o pérdida de apetito.



RECUERDE Es importante que esté atento a la reaparición de la insuficiencia cardíaca:

- ❖ No tiene que notar todos los síntomas de alerta.
- ❖ No todos los síntomas de alarma tienen que aparecer a la vez. Puede empezar con cansancio y tos nocturna y seguir con dificultad respiratoria.
- ❖ En cada persona los síntomas de Insuficiencia Cardíaca pueden ser diferentes.
- ❖ Los síntomas de Insuficiencia Cardíaca pueden ir apareciendo de forma progresiva.
- ❖ En ocasiones, los síntomas de dificultad respiratoria o disnea se pueden confundir con bronquitis o catarro.
- ❖ En cada persona suele repetirse la sintomatología de similar forma cada vez que reaparece la enfermedad, (si anteriormente le produjo tos por la noche e inflamación de los tobillos, probablemente la próxima vez se repetirán los mismos síntomas).



RECUERDE: Pregunte al equipo que le atiende por la Insuficiencia Cardíaca, en su caso concreto, como debe actuar ante la reaparición de su enfermedad.

- ❖ Cuando está comenzando a descompensarse la Insuficiencia Cardíaca, hay una serie de medidas que pueden evitar el progreso y empeoramiento de los síntomas:
- ❖ Reduzca la actividad o el ejercicio que realiza

Paciente Activo: Cuida tu corazón

Todo lo que hay que saber para cuidar tu corazón



- ❖ Coma con mínima cantidad de sal
- ❖ No beba más de 1-1.5 litros de líquidos al día (incluidas: sopa, leche, piezas de fruta).
- ❖ No beba alcohol ni fume.
- ❖ Si le ha dicho su médico que puede aumentar el tratamiento para orinar, suba el diurético (habitualmente Furosemida, la medicación que le hace orinar en mayor cantidad). Tome una pastilla más al día durante tres o cinco días.
- ❖ Retire medicaciones que tome para el dolor de huesos, para el catarro o para la alergia (no tomar medicaciones efervescentes, antiinflamatorios, corticoides).
- ❖ Realice el control diario de su peso (se tiene que pesar y apuntarlo).

Hay pacientes que conocen su peso cuando no tienen retención de líquidos (es lo que se conoce como "el peso seco" o "peso sin retención de líquidos"). Al pesarse todos los días, conociendo su peso seco puede detectar precozmente la retención de líquidos (cuando se retienen líquidos se sube de peso), incluso antes de que le provoque síntomas como ahogo. Al subir de peso, habitualmente a partir de una subida de 1 Kilo injustificado, se sube la cantidad de diurético (Furosemida) hasta recuperar "el peso seco". Si necesita subir el diurético durante más de tres días es conveniente que acuda a su centro de salud. El que los propios pacientes controlen su peso y la dosis que necesitan de pastillas para orinar es lo que se conoce como el "Autocontrol del diurético". Consulte a su médico si usted podría realizar este ajuste del diurético.



RECUERDE. Pequeños cambios en su actividad, reduciendo la sal y subiendo el diurético (si le han confirmado en el centro de salud que puede hacerlo) puede evitar que progrese la Insuficiencia Cardíaca cuando comienza a descompensarse.

Si con estas medidas sencillas se recupera de los síntomas (desaparece la fatiga y edemas) y alcanza el peso seco, puede no necesitar acudir a su centro de salud de forma urgente, pero debe avisar a su médico o enfermera en la próxima visita programada de los ajustes en el diurético que ha realizado.



RECUERDE. Si presenta síntomas de alarma, pero haciendo menos ejercicio con menos sal y más diurético no mejora, debe acudir a su centro de salud para



consultar a su médico de Atención Primaria. Debe adelantarse a que se encuentre peor y necesite acudir a un servicio de urgencias o ingresar.

Dejar evolucionar los síntomas de alerta sin tomar medidas adecuadas, tiene riesgo para usted, por el empeoramiento de la enfermedad.



RECUERDE. Si presenta sensación de ahogo en reposo, dolor en el pecho, desmayo o fiebre alta, acuda a un servicio de urgencias.

6. Actuación ante los síntomas de alerta en la Insuficiencia Cardíaca

La Insuficiencia Cardíaca es una enfermedad crónica, por lo que aunque en el momento actual puede que Usted se encuentre bien, es posible que la enfermedad vuelva a provocarle molestias, por lo que debe cuidarse y estar alerta para reconocer lo antes posible los síntomas que le avisan. Lo ideal es que usted consulte a su médico o a su enfermera de referencia, como debe actuar ante la presencia de estos síntomas que le avisan de que la enfermedad está reapareciendo (algunos pacientes pueden llegar a reconocer que se está provocando una retención de líquidos y pueden ajustar la medicación para orinar (los diuréticos)).

Cuando se encuentra bien, debe disfrutar de todas las actividades, permanecer activo, pero debe permanecer alerta.

Habitualmente la **Insuficiencia Cardíaca cuando se descompensa** provoca retención de líquidos, (aumenta el peso, tos nocturna, fatiga, edemas), por lo que hay una serie de actuaciones sencillas que puede realizar el paciente y con ellas, evitar el empeoramiento.

Recomendaciones para evitar que progrese la retención de líquidos:



- ❖ Sea muy estricto con la **dieta sin sal**. No añada al cocinar ni en la mesa y evite todos los alimentos que pueden llevar Sodio ("Na" es como aparece en las etiquetas).
- ❖ **Beba una cantidad fija de líquidos** (entre 1 litro y litro y medio). Recuerde que para contabilizar los líquidos que toma a lo largo del día, debe tener en cuenta el agua, pero también la fruta, las sopas y la leche.
- ❖ **No beba alcohol, ni bebidas gaseadas.**



Paciente Activo: Cuida tu corazón

Todo lo que hay que saber para cuidar tu corazón



- ❖ **Tome toda la medicación que se le ha indicado y a las horas señaladas.**
- ❖ **Evite el exceso de actividad y las obligaciones.** Intente hacer actividades que le relajen.
- ❖ **Comience a pesarse diariamente y apúntelo en una hoja o libreta.** Realizando una tabla. Le ayudará a conocer si sigue la retención de líquidos. Estos datos también son importantes para su médico o enfermera, lléveselos para que los revise, si acude a consulta en los próximos días o semanas.
- ❖ A algunos pacientes, se les aconseja que se **autoajusten la medicación para orinar (diuréticos: furosemida)**, y en caso de observar una retención de líquidos, subir la medicación para orinar (tomar 1 o 2 comprimidos más de los habituales, según como responda la cantidad de líquidos que pierda) durante 3 o 5 días (la más utilizada es utilizar para orinar un medicamento llamado Furosemida) y la forma de vigilar la respuesta a la subida de medicamento es mediante los cambios que se producen en el peso, si baja de peso es que está consiguiendo eliminar líquidos retenidos.
- ❖ Si le han aconsejado el autoajuste de la medicación para orinar y ha subido el número de pastillas para orinar **y pierde más de 1 Kilo en un día**, le está haciendo mucho efecto la medicación, por lo tanto, el siguiente día vuelva a la dosis habitual. No es recomendable bajar más de 3 kg en 5 días. Si reduce las pastillas de diurético como le han indicado, pero le provoca retención de líquidos con subida de peso, debe volver a subir los comprimidos para orinar. Tenga anotado el control del peso y de la cantidad de diurético que ha ido tomado, lleve estas anotaciones a la siguiente visita en su centro de salud y puede consultar si está realizando el autoajuste del tratamiento correctamente.
- ❖ **Vigile la cantidad de orina** que realiza a lo largo del día. No es necesario medirla, pero asegúrese de que por lo menos orina una cantidad similar a la que bebe (próximo o superior a 1 litro, aunque puede ser variable de unas personas a otras, debería orinar en 4 o 5 ocasiones por lo menos en un día).
- ❖ **Si sigue subiendo de peso a pesar de haber subido el diurético**, probablemente está aumentando la retención de líquidos, pida hora en su médico de atención primaria.
- ❖ **Si ha bajado 2 o 3 Kg de peso y no ha mejorado su sintomatología** (sigue con fatiga o tos nocturna), debe consultarlo en su Centro de Salud.
- ❖ No tome medicaciones nuevas (cuidado con los antigripales y los antiinflamatorios), no se auto-medique. Especialmente tenga cuidado con todo lo que es efervescente, con los antigripales y con los medicamentos antiinflamatorios (que puede que utilice para el dolor de huesos). Los tratamientos para el dolor no los tomes salvo que sean imprescindibles, ya que excepto el paracetamol, la mayoría de los medicamentos antiinflamatorios o analgésicos pueden retener líquidos. Si ha tomado estos medicamentos en las últimas semanas retírelos para comprobar si es la causa de que esté empeorando (de la descompensación de la Insuficiencia Cardíaca).
- ❖ **Si Usted es de tensión arterial elevada** y dispone de aparato para tomarse la tensión, sería conveniente que se la tome y apunte, para mostrar estos datos a su médico en la



siguiente visita. La presencia de valores muy elevados o más bajos de los habituales y de forma repetida son un motivo para solicitar cita en su médico.



Vigile lo que usted siente. Si hay un empeoramiento brusco o progresivo, si presenta dificultad de falta de aire estando en la cama o sentado, avise para que acudan a su domicilio al teléfono 112 o acuda de forma urgente a que le valoren en el Servicio de Urgencias.



7. Ejercicio en la Insuficiencia Cardíaca

Estas son unas recomendaciones generales para una persona que tiene o ha tenido una enfermedad del corazón (sufre una cardiopatía). Podrían ser de **utilidad para las personas que han tenido episodios de Insuficiencia Cardíaca, han padecido un infarto de miocardio o si tiene una enfermedad de las válvulas del corazón**. Son explicaciones de tipo general que le pueden servir de orientación. En caso de duda, o para mas detalles, consulte en su Centro de Salud a los Profesionales que le atienden habitualmente.

Ejercicios después de un ingreso por Insuficiencia Cardíaca o Infarto

Una vez de alta, en su domicilio habitual es conveniente que no esté en reposo continuo. Evite tiempos prolongados en la cama y comience a movilizarse al sillón o con ayuda pequeños desplazamientos. Por otra parte, debe dormir al menos 8 horas e intente descansar 1 o 2 horas después de la comida principal.



Si se encuentra muy débil, durante el ingreso ha permanecido en la cama muchos días o el ingreso ha sido prolongado, ha podido producirse una **atrofia muscular o debilitamiento** general que es necesario recuperar con su colaboración. En este caso, los primeros días no salga de su domicilio. Se tiene que levantar de la cama o el sofá “poco a poco”, realizar **paseos por el pasillo y al cuarto de baño y aumente de forma gradual** los paseos en su domicilio. Evite salir a la calle sin compañía hasta que se encuentre con fuerzas suficientes.



Si en el hospital paseaba sin dificultad por el pasillo y comienza a movilizarse en su casa sin síntomas, salvo que le hayan indicado lo contrario, podría salir a la calle al día siguiente de llegar a su domicilio. Tenga precaución si tiene escaleras o cuestas (en este caso aumente la actividad en casa, antes de salir). Cuando salga a pasear a la calle, vaya cuesta abajo hasta una zona llana y vuelva en metro o autobús, evitando subir cuestas. Los primeros días se recomiendan paseos suaves, que no le provoquen fatiga, de unos 15 minutos de duración **descansando y reanudando de forma suave**.

Cuando vaya de paseo, al menos durante las primeras semanas, evite las horas de calor o de frío. Elija trayectos llanos sin cuestas y con posibilidad de sentarse si se encuentra cansado.

Si no presenta fatiga ni mareo, intente ir aumentando el tiempo de paseo, comenzando siempre despacio. Es mejor estar más tiempo paseando suave que realizar esfuerzos intensos. Evite levantar pesos los primeros días.

Al de un mes de haber sido dado de alta o de encontrarse bien después de un ingreso, siempre que sea capaz de pasear sin dificultad durante una hora, podría comenzar a realizar deportes suaves (como realizaba anteriormente al ingreso), como andar en bicicleta en llano o bicicleta estática sin resistencia (números bajos de la rueda y pedaleo que no precisa fuerza) o incluso acudir al polideportivo o a la gimnasia de mantenimiento.



Los días que haga mal tiempo o le impidan sus obligaciones salir de casa, procure mantenerse activo y hacer ejercicios en su domicilio.

Recomendaciones de ejercicio para los pacientes con enfermedad cardíaca.

Recuerde que durante todo el tiempo que pasea o camina o realiza ejercicio, debe ser capaz de hablar o cantar una canción sin dificultad (no le tiene que cortar la respiración).

- ❖ Salga de su domicilio, todos los días que sea posible, con **calzado y ropa cómoda**.
- ❖ **Adapte el ejercicio o la actividad a sus condiciones físicas**. Si tiene alguna otra enfermedad (equilibrio, rodilla, cadera, etc.) consulte la conveniencia de hacer ejercicio. Habitualmente los paseos suaves son beneficiosos y lo más importante es

Paciente Activo: Cuida tu corazón

Todo lo que hay que saber para cuidar tu corazón



que se mantenga activo. Si le puede ayudar, utilice bastón o intente ir acompañado y elija trayectos fáciles (sin escaleras, ni cuestas).

- ❖ **No todos los días son iguales:** Unos días va a encontrarse más cansado que otros. No compita. Programe el tiempo con tranquilidad. Al menos dedique al paseo una hora de tiempo.
- ❖ **Evite todo aquello que al realizarlo le provoque fatiga o ahogo.** Pare cuando lo vea necesario.
- ❖ Realizar de forma regular ejercicios de **estiramiento o gimnasia de mantenimiento** puede ser muy beneficioso.
- ❖ Si vive en un piso con tramos de escaleras, no los suba seguidos. Pare a descansar en cada piso, si sus condiciones son buenas cada dos pisos, pero no haga tramos más prolongados seguidos, se debe **parar antes de que sufra el corazón** y se provoque la fatiga o la angina.
- ❖ Si aprovecha para hacer alguna compra, las primeras semanas de la enfermedad **no cargue pesos superiores a 2 Kilos**. En los siguientes meses puede subir el peso a transportar, según sus condiciones físicas, pero no pase de 3 o 5 Kilos y siempre que no le provoque fatiga, dolor en el pecho o palpitaciones.
- ❖ Si es por la mañana, es preferible que comience a pasear **una hora después de desayunar. Por la tarde, salga a partir de dos horas de comer**.
- ❖ **Nunca haga esfuerzos en ayunas** o si no ha descansado adecuadamente o si está notando que empieza a retener líquidos.
- ❖ Cuando salga a pasear, es mejor que lo haga **con las medicaciones tomadas**.
- ❖ **Si es diabético**, lleve unas galletas o un zumo, para tomar si tiene un bajón de azúcar o se prolonga el ejercicio. Las bajadas de azúcar es más probable que aparezcan si se ha realizado recientemente un cambio en su medicación, si ha perdido peso o si realiza un ejercicio más prolongado o más intenso que el habitual. Si presenta bajones de azúcar repetidos debe consultarlo con su médico o enfermera.
- ❖ Especialmente si hace calor, **beba agua durante y después del ejercicio** (uno o dos vasos de agua, pero recuerde que medio litro de agua es suficiente, salvo que Usted sude mucho o haga mucho calor).
- ❖ Intente ir realizando poco a poco **trayectos más largos cada semana**.
- ❖ Siempre que vaya viendo que el ejercicio le sienta bien puede aumentar la distancia a pasear. Pero recuerde que los **incrementos deben hacerse de forma progresiva** (aumente 300-500 metros en las distancias que va realizando o 5/10 minutos de tiempo cada semana).
- ❖ Lo mejor es tener una referencia y conocer las distancias que realiza. Puede servirle de ayuda el utilizar un **podómetro** (que le permite contar los pasos que realiza y por lo tanto calcular las distancias). Póngase unos objetivos que vaya realizando pero poco a poco.



- ❖ Hay personas que realizan el ejercicio con un **pulsómetro**, (que permite medir el pulso o ritmo cardíaco que se tiene en cada momento). Hay diferentes modelos, actívelo cuando empieza a realizar el ejercicio para controlar tanto el tiempo que está andando, así como la frecuencia cardíaca máxima que alcanza. Consulte en su centro de salud si puede ser útil para usted.
- ❖ Según pase el tiempo desde el infarto o la insuficiencia cardíaca puede que se encuentre con fuerzas y ganas de realizar todo tipo de actividad. Si realiza ejercicio regularmente su condición física general será mejor y podrá hacer mayores esfuerzos encontrándose bien. Debe recordar que **cargar pesos importantes o empujar objetos no se consideran ejercicios saludables**, y que es mejor que los evite.
- ❖ Si presenta fatiga, mareo o dolor en el pecho, baje el ritmo del paseo y busque un lugar donde sentarse. No reanude la marcha hasta que se encuentre totalmente recuperado. Si esto se repite en los paseos que realiza debe consultarlo con su médico (es importante que recuerde lo que ha notado y con qué intensidad de ejercicio).
- ❖ Si no se recupera de la fatiga o del dolor en el pecho al parar la actividad o empeora a pesar de sentarse, avise a un familiar, pida ayuda o llame al 112.



8. El catarro o la gripe: una situación de riesgo para los pacientes con insuficiencia cardíaca

Para las personas que padecen enfermedades crónicas como la Insuficiencia Cardíaca, la gripe y los catarros pueden tener peores consecuencias que para las personas sanas o jóvenes, ya que les puede agravar o descompensar su enfermedad habitual.

Como norma general, todos **debemos evitar los catarros o gripes, al ser enfermedades contagiosas la medida mas sencilla es no estar en contacto con personas enfermas e intentar no transmitirla cuando la sufrimos. Esto es especialmente importante si usted vive o visita a una persona de edad avanzada o que sufre una enfermedad crónica.**

Hay una serie de medidas que pueden ayudar a evitar que se transmitan las enfermedades gripales. A continuación le damos una serie de consejos que pueden ayudarle a reducir la probabilidad de contagiarse:



❖ VACUNACIÓN

La **vacunación** de la gripe y contra el Neumococo se suelen recomendar a las personas con enfermedades crónicas, ya que son eficaces y seguras.

Salvo que le hayan producido una alergia anteriormente debe seguir las indicaciones que se hagan desde su centro de salud sobre vacunación.



Es cierto que ocasionalmente las vacunas pueden provocar una reacción, generalmente de tipo local, es decir en la zona del brazo donde se la han puesto. Las vacunas estan hechas con trocitos de virus, por lo que no pueden provocar la enfermedad. Está comprobado que es mucho mejor haberse puesto la vacuna que no haberlo hecho, especialmente para los pacientes con Insuficiencia Cardíaca u otras enfermedades crónicas o edad avanzada.

Aunque este vacunado, como hay diferentes virus que producen procesos catarrales, Usted no está totalmente inmunizado contra los catarros, por lo que sigue siendo posible que coja algún catarro, por lo que sigue siendo importante tomar una serie de medidas preventivas que reducen la posibilidad de contagiarse, incluso estando vacunado.

❖ HIGIENE DE MANOS

Se puede prevenir coger o transmitir la gripe mediante una serie de medidas sencillas. La higiene de manos es la medida más eficaz para prevenir la transmisión de las infecciones que afectan a las vías respiratorias. Es adecuado que la persona que esta afectada de un proceso catarral (con tos, fiebre, dolor de garganta o mocos) y los que le acompañan se laven las manos



frecuentemente con jabón. El jabón que podemos utilizar es el que tenemos habitualmente en el lavabo, no deben utilizarse jabones fuertes, desinfectantes ni antisépticos. El lavado de manos es especialmente importante realizarlo siempre después de acudir al baño y antes de comer. Como los virus o microbios que transmiten el catarro están en nuestras secreciones de nariz o boca principalmente, es importante mantener las manos alejadas de la cara ya que los distribuimos en todo aquello que toquemos posteriormente.

En los sitios con mucha gente en periodo de gripe tenga en cuenta lo que se toca con las manos (personas que no se han lavado las manos o lo han tocado justo después de estornudar y Usted va detrás) como pueden ser barandillas, manillas de puertas, interruptores, etc, ya que pueden ser el foco de contagio. Lavese las manos al llegar a casa.

❖ EN CASO DE EPIDEMIA DE GRIPE

Si escucha que hay epidemia de gripe, evite estar en aglomeraciones o en sitios cerrados con mucha gente o con gente desconocida muy próxima (la gripe se transmite por contacto o proximidad y con los mocos y secreciones).

Paciente Activo: Cuida tu corazón

Todo lo que hay que saber para cuidar tu corazón



Si sabe que hay casos de gripe o catarro entre sus familiares con los que convive, tienen que lavarse las manos con jabón frecuentemente (Usted y los que le rodean) para evitar la transmisión.

Si un familiar o amigo esta con gripe o catarro, evite el contacto muy directo. Manteniendo cierta distancia y no se acerque a sus secreciones (evite compartir los vasos y los pañuelos o darse besos).

Si una persona que padece Insuficiencia Cardíaca comienza a notar síntomas de “enfriamiento” o “catarro”, las siguientes medidas pueden ayudarle:

- ❖ **Evite exponerse al frío o a las corrientes** (con catarro salga en horas de calor y bien abrigado).
- ❖ **No realice esfuerzos**, reduzca el ejercicio que hace habitualmente.
- ❖ **No se auto-medique**. Siga las indicaciones y tratamientos indicados por su médico para tratar lo que está notando (habitualmente no se precisan antibióticos para los cuadros catarrales y no es cierto que tomar antibióticos puede prevenir la aparición de infecciones).



- ❖ **Si le indican una medicación nueva, siga tomando la medicación para la insuficiencia cardíaca habitual, no realice cambios salvo que se lo diga expresamente su médico.** No tenga miedo a tomar juntas todas las pastillas. Probablemente lo peor para Usted, es suspender su medicación habitual (para orinar o para su corazón) cuando esta con un proceso catarral. En este momento, es cuando más falta le hace a su corazón la medicación habitual.
- ❖ **Póngase el termómetro todas las tardes y debe consultar si sube la temperatura por encima de 37,5º durante varios días seguidos.** Si sube la fiebre o se mantiene elevada más de tres días debe consultar en su médico.
- ❖ Si ha tenido Insuficiencia Cardíaca y tiene una subida de peso o comienza a retener líquidos, debe actuar según se le haya indicado en estos casos (subir la medicación para orinar durante 3 días o consultar con su centro). Cuando hay un cambio en su cuerpo, **es muy importante saber reconocer si está reteniendo líquidos**, por lo que es muy conveniente que se pese todos los días y lo anote.
- ❖ Si tiene secreciones (expectoración o esputos) de color marrón o verde, especialmente si sufre de bronquitis crónica o Insuficiencia Cardíaca, debe consultarlo en su centro de salud.



9. Consejos para "Comer sin sal"

El exceso de sal es malo para todos, por lo que es bueno que toda la familia se acostumbre a comer con poca sal. Pero esto es especialmente importante para aquellos que han presentado **Insuficiencia Cardíaca o han tenido la Tensión arterial elevada, ya que una de las recomendaciones para el control de estas enfermedades es que** deben comer con poca sal.

Comer con mínima sal es especialmente importante si hay retención de líquidos en la Insuficiencia Cardíaca. Si esta subiendo de peso de forma no justificada para lo que está comiendo, o si presenta fatiga o tos persistente especialmente al tumbarse o por la aparición de edemas en las piernas, es muy probable que su Insuficiencia Cardíaca se esté descompensando. Cuando comienza la "descompensación" de la Insuficiencia Cardíaca recuerde que puede evitar la progresión si reduce la cantidad de sal en las comidas.

La sal puede ser añadida a las comidas al cocinar o al condimentar en la mesa, pero debe recordar que hay alimentos que por ellos mismos, tienen mucha sal (mariscos, espinacas, leche, aceitunas).

Para conseguir reducir la toma de sal en las comidas, siga las siguientes recomendaciones:

- ❖ **No debe tomar ningún tipo de sal** (ni de cocina, ni de mesa, ni yodada, ni de apio ni del Himalaya). Todas las sales tienen Sodio (Na). El Sodio es lo que provoca la retención de líquidos.
- ❖ **No añada "sal" al cocinar (es igual de malo añadirla antes o después de cocinar el alimento).**
- ❖ Puede que este consumiendo "sal" sin darse cuenta. Hay condimentos que tradicionalmente utilizamos al cocinar que contienen sal. **No añada condimentos que contienen "sal"** al cocinar: Cubitos de ave, concentrados de caldo o de verduras (tipo el Avecrem o el Starlux).
- ❖ Tampoco utilice Bicarbonato (ni para cocinar, ni para la acidez).
- ❖ **Revise las etiquetas de los productos que compra.** Cuando aparezca que tienen Sodio (Na) debe evitarlos o elija el de menor cantidad. **La sal en las etiquetas de los alimentos puede llamarse: Sodio (Na).** Acostúmbrese a leer las etiquetas.
- ❖ **No añada "sal" en la mesa** (retire el salero de la mesa).
- ❖ **Evite lo precocinado** (congelados, enlatados, salsas), suelen llevar Sal añadida o en los conservantes.
- ❖ Hay alimentos ricos en sal, baje el consumo o no coma: Pan (preferible sin sal) y bollería, queso curado, embutidos, salsas, patatas fritas, aceitunas, ahumados, anchoas.
- ❖ **Las bebidas gaseosas, como el agua con gas o los refrescos también pueden llevar sal.**



Utilice los siguientes condimentos al cocinar o en la mesa, pueden dar sabor sin llevar sal, como:

- ❖ Ajo, limón, vinagre, hierbas aromáticas, pimienta, pimentón, curry, azafrán, canela, hierbas aromáticas (albahaca, hinojo, estragón, perejil, laurel).
- ❖ Revise en las etiquetas de la mostaza, aliños (si llevan Sodio; no tomar).

Hay aditivos conservantes, en los productos embotellados o enlatados que contienen sal como el Benzoato sódico (zumos) o el Glutamato monosódico (carnes).

Existen alternativas a la sal en las farmacias y supermercados. Son sales pero que no llevan Sodio o lo llevan en poca cantidad. **El problema es que esta “Sal sin Sodio” suele llevar otro tipo de electrolito o sustancia como es el Potasio.** El exceso de Potasio en el cuerpo también es dañino, especialmente en algunas personas. En la Insuficiencia Renal y en la Insuficiencia Cardíaca hay riesgo de que pueda subir el potasio. Por este motivo, es conveniente que antes de utilizar “Sal de farmacia sin Sodio” (así lo suelen llamar), lo **consulte con su médico o enfermera.**

Los medicamentos efervescentes contienen Sodio o Sal, por lo que también deben ser evitados.

10. Consejos para el paciente con insuficiencia cardíaca

Conozca la cantidad de líquido que necesita beber: El exceso o el defecto en la cantidad de líquidos que incorpore a su cuerpo puede ser perjudicial.

No beba habitualmente alcohol.

Según la severidad de la enfermedad, así como del efecto que le provoque la medicación para orinar y de cómo sea el funcionamiento del riñón puede ser diferente la cantidad de líquidos que necesite el cuerpo y por lo tanto lo que tenga que beber cada paciente.

De forma orientativa, a las mujeres con Insuficiencia Cardíaca se les suele recomendar tomar alrededor de 1 litro al día y a los hombres sobre litro y medio por día. Los días de calor o que realiza ejercicio podría necesitar una cantidad adicional (medio litro).

Aprenda a calcular la cantidad de líquido que está incorporando a su cuerpo, ya que tiene que contabilizar la fruta, la sopa, la leche, etc.

Tiene que acostumbrarse a comer con poca sal

Pruebe nuevos condimentos (pimienta, limón, vinagre, ajo, etc.) y nuevas recetas.

Si se le hinchan las piernas por las tardes (edemas)



Los edemas se reconocen porque aparecen en los tobillos, la zona no está roja ni caliente y cuando uno presiona con el dedo en la zona edematosa, queda la marca o zona deprimida durante unos segundos.



Si los edemas aparecen todos los días de forma parecida (algo más los días con calor o que ha estado mucho tiempo sentado), pero a la vez no presenta fatiga cuando pasea, ni sube de peso, ni sufre de falta de aire por las noches o al acostarse, lo más probable es que los edemas se deban a una leve retención de líquidos que se ocasiona por una dificultad en retornar la sangre desde sus piernas. No debe subir el diurético o la medicación para orinar.

Puede ayudarle tener las piernas levantadas los ratitos que permanezca sentado. También debe evitar estar tiempos prolongados de pie (planchar suele favorecer los edemas).

No se ponga calcetines o medias que le hagan marcas.

Cuide la higiene de sus pies y de sus uñas.

Si presenta heridas en zonas donde suele tener edemas, acuda a mostrarlas a su centro de salud.

Limite la cantidad de excitantes, como cafeína (café, bebida con cola) o téinas (tés).

No supere la tomas de una o dos tazas por día.

Si este tipo de bebidas le producen palpitaciones, pulsaciones rápidas o nerviosismo, debe evitarlas totalmente.

Hay medicaciones antigripales, que entre sus componentes llevan cafeína, por lo que no son recomendables habitualmente para una persona con Insuficiencia Cardíaca.



Evite el estrés y duerma o descanse al menos 8 horas.

Puede que necesite y es conveniente usar almohadas para mantener elevada la cabeza mientras duerme.

Evite las cenas copiosas.

Procure buscar un tiempo para permanecer relajado y realizando una actividad que le agrade.

Si la enfermedad le preocupa mucho, póngase en contacto con otras personas que sufren esta enfermedad (asociaciones de pacientes), compartir experiencias puede ayudarle. No está solo.

Reconozca la enfermedad cuando avisa para intentar evitar que empeore.

Intente recordar cómo se encontraba y lo que notaba los días antes del ingreso o cuando le diagnosticaron Insuficiencia Cardíaca. Probablemente la próxima vez que aparezca la enfermedad se manifestará de forma parecida o igual.



Si usted presenta alguno de los síntomas de aviso (habitualmente por retención de líquidos), es probable que se esté empezando a descompensar su enfermedad. Hay unas Recomendaciones generales sobre cómo actuar:



- ❖ Comer con la mínima sal,
- ❖ Descansar y evitar esfuerzos
- ❖ Subir la medicación que le ayuda a orinar durante 3 días.
- ❖ Revise las medicaciones que toma para el dolor o antiinflamatorios (sino son imprescindibles los debe retirar).
- ❖ No beba una cantidad de líquidos superior a litro o litro y medio de líquidos.

Lo ideal es que consulte en su Centro de Salud, en su caso concreto, cuales son los pasos que debe seguir si reaparecen síntomas de Insuficiencia Cardíaca.

Procure seguir correctamente la medicación.

Se tiene que concienciar que los errores en la toma de medicación, muchas veces involuntarios, son una de las causas más frecuentes que provocan los ingresos o tener que acudir a Urgencias. **Todos nos podemos equivocar con la medicación, pero debemos intentar evitarlo.**



Es muy importante que entienda perfectamente que medicación debe tomar y a qué hora. Haga anotaciones en la hoja de medicación crónica que le entregan. Si le cambian de nombre o de caja, que le ayuden en la farmacia a reconocer la medicación a la que sustituye. No dude en preguntar cualquier duda a su médico o enfermera cuando realizan un cambio en su medicación.

Utilice un pastillero para distribuirse las pastillas a lo largo del día.

Actualmente los pastilleros son cajas que distribuyen las pastillas que tiene que tomar a lo largo del día en diferentes huecos. Los pastilleros reparten las pastillas por horas y días. Los pastilleros y tener una rutina de rellenarlo y revisarlo, facilitan que tome la medicación correctamente.

Los pastilleros facilitan que un familiar pueda comprobar que la medicación se toma correctamente.



No almacene medicaciones en casa: Tener cajas de pastillas que no necesita en la actualidad, puede facilitar las confusiones. Cuando le digan que no tiene que seguir una medicación lo mejor es entregarla en el centro de salud o a la farmacia.

Para resolver las dudas de medicación, apúntelas y consúltelo en su centro de salud en la próxima visita.



Siga los consejos de vacunación de su Centro de Salud: Es conveniente que se vacune contra la gripe todos los años y al menos una vez o cada cinco años reciba la vacuna contra el Neumococo.

En ocasiones, los diuréticos le pueden provocar que se le escape la orina o le impiden salir de casa las horas siguientes a tomarlas por la necesidad de buscar un baño o tiene que levantarse por la noche repetidamente. Como consecuencia, las medicaciones que hacen orinar más cantidad (los diuréticos) le pueden impedir realizar algunas actividades que usted quiere hacer como acudir a algún compromiso (comida con la familia, amigos o viaje en coche).



Los diuréticos habitualmente tienen su máximo efecto las horas siguientes a tomarlos (en cada persona diferente), pero puede ser posible **ajustar la hora de tomarlas a sus actividades**. Es mejor que ese día que tiene el compromiso las tome después, cambiando la hora que suspenderlas.

Hay diuréticos con acción menos rápida y con los que la orina se suele retener mejor, escapándose menos. **Cuente a su enfermera o médico que tiene este problema.**

Los mareos por la medicación en la Insuficiencia Cardíaca suelen ser al incorporarse o levantarse. **Habitualmente esto suele ocurrir al comienzo del tratamiento y puede ir desapareciendo en pocas semanas.**

Hay que incorporarse poco a poco de la cama (manténgase un ratito sentado antes de levantarse) o del sillón. Hay que tener precaución cuando uno se levanta durante la noche al aseo (esta es una situación muy frecuente que puede provocar caída).

Los días de calor o cuando se sube la cantidad de medicamento pueden reaparecer los mareos.

Cuando las personas toman diuréticos o pierden líquidos puede que necesiten **suplementos de Potasio**. En las personas con Insuficiencia Cardíaca debe valorarse en cada caso, ya que hay algunas medicaciones de las que se administran que pueden retener Potasio y subirlo en la sangre sin necesitar suplementos.

Cuando comienza a fallar el riñón, suele tender a retener Potasio, por lo que también puede elevarse en sangre, no debiendo asociar suplementos o comidas ricas en Potasio.



Si comienza a notar **calambres en las piernas**, que es el síntoma más frecuente cuando baja el potasio y especialmente si coincide con que ha subido la cantidad de medicación para orinar, puede que se haya producido una bajada de Potasio. Incorpore a sus alimentación frutas que contienen Potasio (Plátanos, nueces, naranjas), pero debe acudir a su centro de salud para que valoren si la bajada de Potasio es la causa de estos síntomas (se valora con un sencillo análisis de sangre).



Si le han avisado de que su **riñón no funciona correctamente o en alguna ocasión ha tenido el Potasio alto, tenga cuidado con los suplementos y los alimentos ricos en Potasio**. Consulte en su caso las necesidades y la posibilidad de reducir los alimentos con alto contenido en Potasio.

11. Medicaciones para la Insuficiencia Cardíaca

A continuación se hace un resumen de los tratamientos que existen para los pacientes que tienen Insuficiencia Cardíaca. **No hay que tomar todas, su médico selecciona las que mejor se ajustan a su situación.**



Recuerde que conocer mejor sus pastillas, puede ayudarle a tomarlas mejor y a reconocer sus efectos secundarios, pero **no sustituye a la consulta del médico, siempre debe consultar si nota algún efecto de los descritos, no se auto-medique ni retire ni cambie dosis sin consultar.**

Puntos importantes sobre la medicación: Es importante que recuerde, que **hay Medicación que no se debe tomar si está tomando anticoagulantes:** Algunos de ellos, puede que estén en su casa o puede que se lo receten si acude con un dolor o un resfriado, ya que son de uso muy frecuente.

Si toma un anticoagulante, recuerde con que medicaciones no debe asociarlo, como los Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), los corticoides y los fármacos efervescentes para el dolor o la gripe.

A) Medicamentos Vasodilatadores:

Hay dos tipos de fármacos vasodilatadores:

- ❖ Los llamados "**IECA**": sus nombres genéricos son: Enalapril, Lisinopril, Ramipril.
- ❖ Los "**ARAI**": sus nombres genéricos son: Candesartan, Losartan, Valsartan.

EFFECTO QUE BUSCAMOS: Abren los vasos sanguíneos que circulan por todo nuestro cuerpo y con esto consiguen que el corazón bombee más cantidad de sangre con el mismo esfuerzo. Ayudan al corazón a bombear con menos trabajo.

OTROS EFECTOS: Pueden producir una bajada de la tensión arterial, este descenso de la presión suele ser más importante al inicio del tratamiento o los días calurosos, pero en muchas ocasiones el cuerpo poco a poco se suele ir adaptando y los síntomas de bajada de tensión arterial van desapareciendo (mareo al incorporarse, pequeños destellos al moverse, cansancio, etc.).

Para reducir lo molesto que puede ser tener la tensión baja y los mareos que puede producir, en ocasiones se administran en dosis bajas, que se van subiendo poco a poco (se comienza con media pastilla y después entera) y se puede administrar por la noche para que al estar tumbado se noten menos sus consecuencias.



EFFECTOS SECUNDARIOS: En algunos pacientes provoca una tos seca de garganta persistente que no tiene riesgo para la persona y que desaparece al cambiar el medicamento, en menos ocasiones puede provocar una inflamación de lengua y labios.

TRUCO: Cuando comience a tomar uno de estos fármacos, levántese poco a poco de la cama y no cambie de forma brusca de posición, con esto conseguirá evitar el descenso de la tensión arterial. Recuerde que estos mareos se suelen producir los primeros días de tratamiento.

En personas que toman estos fármacos, los ambientes calurosos pueden favorecer la bajada de la tensión arterial y la aparición de los mareos.

RECUERDE: En la Insuficiencia Cardíaca se administran, incluso con la presión arterial en cifras normales. No deben retirarse aunque tenga la tensión controlada o “baja”, salvo que le provoquen muchos síntomas de mareo y siempre pidiendo nueva cita y avisando a su médico del efecto que le provocan.

B) Reductores de las catecolaminas: Betabloqueantes: Bisoprolol, Carvedilol, Atenolol

EFFECTO QUE BUSCAMOS: Reducir la frecuencia y la tensión con la que trabaja el corazón. Mejoran la oxigenación del propio corazón y reducen la tensión arterial.

OTROS EFECTOS: Pueden producir descenso de la tensión arterial y de las palpitaciones o pulsaciones.



EFFECTOS SECUNDARIOS: Pueden dar un empeoramiento de la fatigabilidad los primeros días que se toman. Pueden agravar el asma o empeorar la circulación de las piernas, dando frialdad de manos y pies.

C) Medicamentos Diuréticos (ayudan a orinar)

Sus nombres genéricos son: Furosemida, Torasemida, Hidroclorotiazida, Espirinolactona

EFFECTO QUE BUSCAMOS: Favorecen que se orine una mayor cantidad y reducen la retención de líquidos. Pueden usarse de forma cambiante (mayor o menor dosis) según las necesidades del paciente.

OTROS EFECTOS: Pueden provocar descenso del Potasio. Pueden favorecer el descenso de la tensión arterial.

TRUCO: Puede cambiar la hora de tomar el diurético para evitar tomarlo justo cuando va a tener dificultades para encontrar un w.c., pero debe tomarlo después.

D) Medicamento: Ibrevadina

EFFECTO QUE BUSCAMOS: Consiguen reducir las pulsaciones en personas sin arritmia. Se ha visto que el corazón con una frecuencia menor se encuentra más descansando y tiene efectos beneficiosos para el corazón.



E) Medicamento: Digoxina

EFFECTO QUE BUSCAMOS: Se utiliza para reducir las pulsaciones en caso de arritmia.

PRECAUCIÓN: En personas mayores o que el riñón no les funcione bien puede provocar una "intoxicación" que comienza con vómitos y mal estar. Hay un análisis de sangre que nos permite medir la cantidad que tenemos en sangre.

F) Medicamentos Antiagregantes: Acido Acetil Salicílico, Clopidogrel, Prasugrel

EFFECTO QUE BUSCAMOS: Reducir el funcionamiento de las plaquetas en los pacientes que tienen enfermedad de las coronarias o se les ha colocado un stent en las coronarias.

OTROS EFECTOS: Pueden provocar una mayor tendencia al sangrado.

G) Anticoagulantes: Acenocumarol (Sintrom)

EFFECTO QUE BUSCAMOS: Se utilizan para reducir la coagulación en presencia de arritmia para prevenir la formación de trombos.

OTROS EFECTOS: Al reducir la coagulación, favorecen las hemorragias y el sangrado.

12. Recomendaciones sobre la toma de medicación en la Insuficiencia Cardíaca

El uso de pastillas es imprescindible en el tratamiento de la Insuficiencia Cardíaca.

RECUERDE. Las medicinas no sólo mejoran los síntomas, sino que pueden prevenir el empeoramiento de su enfermedad, así que, aunque pueda respirar sin dificultad y este realizando una vida normal, deber seguir tomando la medicación tal y como le ha indicado el médico.

Alivian los síntomas cuando se produce la sintomatología en los periodos de "descompensación" y se ha demostrado que hay fármacos que consiguen **estabilizar o mejorar la fuerza del corazón**, siendo beneficiosos para el paciente.

La mayoría de las personas con Insuficiencia Cardíaca **necesitan varios medicamentos** para obtener los mejores resultados.

Sabemos que la medicación puede conseguir que el paciente **respire mejor**, con menos dificultad, retenga menos líquidos y este menos hinchado, ingrese en menos ocasiones e incluso las medicaciones pueden alargar la vida.



Además de las pastillas, su corazón necesita que deje de fumar o beber en exceso, realice paseos frecuentes, adelgace si tiene obesidad, que coma con poca sal y sano, junto a que cuide su presión arterial.



Cada persona con Insuficiencia Cardíaca toma la medicación ajustada a las necesidades de ese momento, que pueden ir cambiando a lo largo del tiempo, (en un momento se puede necesitar medicación para orinar más cantidad y en otro momento, lo que necesita es medicación para bajar la presión arterial o las pulsaciones).

En ocasiones, puede que le indiquen un tratamiento cambiante a lo largo de los días y un poco complicado. Incluso **puede que cambien el nombre y el color de la caja y la pastilla**, según cual le entreguen en la farmacia.

Piense que se ha adaptado el tratamiento a lo que Usted necesita, por lo que cada vez que se realiza un cambio en la medicación, **apúntelo claramente y al recoger las medicaciones compruebe que la forma en que lo va a tomar se ajusta a lo que le dijeron**.

Confirme la medicación en la farmacia y cuando le hagan las recetas de crónicos en su centro de salud. **Lleve los medicamentos que toma** (o los cartoncitos recortados o apuntados los nombres) a las **visitas de revisión**.

Si se encuentra mal a pesar de tomar la medicación como le ha recetado el médico, es imprescindible decirlo a su médico o enfermera.

En ocasiones, lo que nota puede no deberse a la enfermedad y estar provocado por la medicación. Los efectos que provocan las pastillas que no eran los que buscaba el médico al indicarlás es lo que llamamos **“efectos secundarios de la medicación”**, que hay que valorar si son transitorios (en ocasiones únicamente aparecen al principio). Los efectos secundarios afectan de forma diferente a cada paciente y hay que valorarlos junto al efecto beneficioso que pueden tener para la enfermedad.

Para **evitar los efectos secundarios**, en ocasiones es suficiente modificar la cantidad del medicamento, cambiar la hora en la que se toma y en otras ocasiones, puede ser necesario sustituir o retirar la pastilla por completo.



Las visitas que realiza de revisión de su enfermedad crónica, entre otras cosas, sirven para valorar como está tolerando y cómo reacciona la medicación en su cuerpo.



Las medicaciones pueden provocar alteraciones que pueden ser detectados en los **análisis de sangre**, por lo que habitualmente será necesario realizar una determinación anual o cuando se note alguna alteración, coincidiendo con sus visitas de revisión. Si comunica al equipo de profesionales que le atiende lo que usted nota cuando acude a las visitas, probablemente podrán ajustar la medicación para intentar que se encuentre mejor.

Comente con su médico los posibles cambios y el motivo de seguir tomando las pastillas cuando haga las visitas de seguimiento.



Los errores en la toma de la medicación y los olvidos son muy frecuentes, todos tenemos que estar pendientes para intentar evitarlos:

- ❖ **Informe que tiene Insuficiencia Cardíaca y la medicación que toma** a los médicos o enfermeras que no le conocen y siempre que acuda a un centro sanitario (servicio de urgencias, dentista). También es importante que lo conozcan si adquiere productos de parafarmacia (dietética, herboristería, etc.).
- ❖ Su médico del centro de salud conoce su historial, pero **manténgale informado** de cualquier asistencia o atención que le hayan dado. **Recuerde a su médico su estado de salud, siempre que realice un cambio en su medicación.**
- ❖ **Haga una lista con las medicinas que toma, la dosis y la hora.**
- ❖ **Ponga la lista en un lugar visible** (con un imán en la nevera) y haga una lista en pequeño para llevar siempre con Usted (cartera), especialmente en los desplazamientos y en los viajes.
- ❖ **Actualice las listas con los cambios.**
- ❖ **En el momento del cambio y en la farmacia confirme que va a seguir exactamente las indicaciones que le ha marcado su médico.**
- ❖ Puede intentar utilizar una **alarma o algún tipo de aviso**. Las personas que viven con usted también pueden ayudarle a no olvidar la medicación.
- ❖ Para no olvidar de tomar pastillas es aconsejable que utilice una caja marcada en la que se van distribuyendo las pastillas por días y tomas, los clásicos **pastilleros** actualmente pueden ayudarle a recordar el día y la hora del día en que debe tomar la medicación. **Pida a un familiar o amigo que le ayude a rellenarla si fuera necesario.**
- ❖ **Lleve la medicación necesaria en los viajes.** Lleve la medicación con Usted, evite que pueda dañarse con la temperatura o perderse. En caso de viajar en avión, no deje los medicamentos en el equipaje facturado.

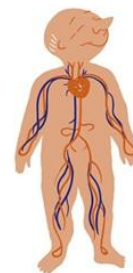


En resumen, las medicinas en la Insuficiencia Cardíaca se toman incluso si se encuentra bien.

13. Hábitos cardiosaludables: factores de riesgo

La enfermedad cardiovascular, es aquella que afecta al corazón y a los vasos sanguíneos, provocando su obstrucción y como consecuencia la lesión de órganos que necesitan riego sanguíneo.

El origen fundamental de la enfermedad cardiovascular es la aparición de placas de Ateroma en los vasos sanguíneos, lo que llamamos **ateromatosis**. Estas placas son depósitos de grasa que se depositan en la pared de las arterias. **La presencia de ateromatosis en la pared de las arterias no da ningún tipo de síntoma hasta que obstruyen el paso de la sangre y producen la lesión en**





alguna parte de nuestro cuerpo (ictus cerebral, infarto cardiaco, claudicación de las piernas). La aparición de ateromatosis se ve favorecida si la persona tiene unos **factores de riesgo**.

Un **estilo de vida saludable** mejora los factores de riesgo: evitando el tabaco, con dieta saludable y sin obesidad, reduciendo el consumo de sal y aumentando el ejercicio físico se puede conseguir reducir la formación de ateroma y enlentecer la evolución de la enfermedad cardiovascular. Es importante vigilar y mejorar los niveles de colesterol y glucemia en sangre, así como la tensión arterial.

14. ¿Quiere saber más sobre la enfermedad cardiovascular y su prevención?

Las enfermedades cardiovasculares son aquellas que afectan al corazón (músculo cardiaco) y a los vasos sanguíneos. Lo que daña los vasos sanguíneos del cuerpo es la formación de unos engrosamientos en la pared, lo que dificulta el paso de la sangre y que son llamadas **placas de ateroma**. Por lo tanto, las placas de ateroma son pequeños depósitos de grasa que se desarrollan en el interior de las arterias y que las estrechan y endurecen. Por lo tanto, las placas de ateroma se desarrollan en el interior de los vasos sanguíneos y obstruyen el flujo de la sangre.



Las placas de ateroma hacen más estrechas las arterias, pueden reducir progresivamente el flujo de sangre que pasa a través de ellas, reduciendo el riego del territorio de nuestro cuerpo al que se dirigen.

Durante el tiempo que se van formando las placas de ateroma en la pared de los vasos no se producen síntomas, la persona no es capaz de percibir que se están formando estas placas. En ocasiones, estas placas se rompen o dejan al descubierto la grasa de su interior, favoreciendo la formación de

trombos de sangre, tapones de sangre que se pegan a la pared del vaso sanguíneo, lo que puede provocar el cierre brusco y que no pueda pasar la sangre de repente.

Las consecuencias de este **cese brusco de sangre, es la falta de oxígeno en la zona a la que da riego ese vaso** sanguíneo. Si esta zona que sufre es el corazón, por el cierre de las llamadas “arterias coronarias” es cuando se provocaría un infarto. Si el territorio en el que se cierra el vaso sanguíneo es el cerebro, la consecuencia es un ictus cerebral.

Las placas de ateroma provocan la rigidez y estrechez de las arterias. Las placas de ateroma se van formando y son mas frecuentes según las personas se van haciendo mayores, pero la presencia de los factores de riesgo provoca que se generen precozmente en personas más jóvenes. Por otra parte, los factores de riesgo favorecen que las placas de ateroma se rompan, provocando cierres bruscos y la formación de trombos. La rotura de las placas de ateroma son la causa de la mayoría de los problemas graves de salud de origen vascular.



RECUERDE: Los **factores de riesgo** que incrementan el riesgo de que se forme ateromatosis y de que aparezca en personas más jóvenes son:



❖ Un estilo de vida inadecuado:

- Fumar.
- Ausencia de actividad física (vida sedentaria).
- Obesidad.
- Una dieta no saludable (rica en grasa y proteínas).
- Excesivo consumo de sal.
- Excesivo consumo de alcohol.

❖ Factores de riesgo tratables con fármacos o modificables:

- Tensión arterial elevada.
- Colesterol elevado.
- Triglicéridos elevados.
- Glucosa elevada/Diabetes.
- Insuficiencia Renal.

❖ Factores de riesgo no modificables – no se pueden cambiar:

- Antecedentes familiares.
- Sexo masculino.
- Menopausia precoz.
- La edad. Cuanto mayor eres es mas probable la formación de placas de ateroma

Dejar de fumar es la medida más efectiva para que una persona reduzca el riesgo cardiovascular y en consecuencia, mejorar su salud.

El riesgo de enfermedad cardiovascular decrece inmediatamente en el momento que se abandona el tabaco (aunque se va reduciendo de forma progresiva durante los años siguientes a dejar de fumar). El tabaco es una adicción. Puede que lo hayas intentado anteriormente sin éxito. El intentar abandonarlo siendo apoyado por un profesional y en ocasiones con la ayuda de fármacos, puede aumentar la probabilidad de que lo consigas de forma definitiva. **Siempre es buen momento para intentarlo de nuevo.**



Si es Usted fumador debe planificar un plan de abandono del tabaco. Pongase metas/objetivos y revíselos periódicamente. Busque los motivos por los que quiere dejar de fumar, todo lo que le anima a intentar dejar de fumar, apuntelo en una lista y cuando vuelva a tener ganas de fumar acuérdesese de todos los motivos que tiene para abandonar el tabaco. Identifique las situaciones que pueden favorecer que vuelva a cojer un cigarrillo y evite estos momentos.

Probablemente ha intentado en más ocasiones dejar de fumar. El que no haya podido dejar de fumar o haya vuelto en los intentos anteriores no quiere decir que no vaya a conseguirlo en el siguiente intento. Acuda a tu centro de salud para informarse de cómo pueden ayudarte.

Una vida sedentaria, con poco ejercicio, incrementa el riesgo de sufrir una enfermedad cardiovascular. Cualquier ejercicio que se realiza es mejor que nada. Se considera que



comienza a ser claramente beneficioso la realización de 30 minutos de actividad física como paseo, especialmente si lo realiza la mayoría de los días (al menos tres días por semana). Por lo tanto, media hora al día es probablemente el mínimo **ejercicio** que debe intentar realizar, ya que seguro que va a generar beneficios para su salud.

Preferentemente, se recomienda realizar un ejercicio no muy intenso (que no provoque falta de respiración) con una duración de entre 20 minutos y 1 hora, al menos de 3 a 5 días por semana. Un ejercicio moderado se considera aquel que te hace comenzar a sentir cansancio, aunque no te corta la respiración y te permite hablar, como puede ser al realizar paseos rápidos, natación o bicicleta. Ejercicios muy vigorosos, especialmente sino está entrenado y no se realizan de forma habitual, pueden ser perjudiciales para la salud.



Si Usted tiene **sobrepeso u obesidad**, debe revisar su dieta y el ejercicio que realiza. Si logra reducir su peso en un 10%, la probabilidad de presentar una enfermedad cardiovascular grave se reduce en torno al 20% en los próximos años. Esto se debe principalmente a que al reducirse la grasa del cuerpo también se reduce el desarrollo de las placas de ateroma lo que consigue mejorar la tensión arterial, también se reduce la grasa de la sangre (colesterol y

triglicéridos) y en las personas con diabetes también logra mejorar el azúcar. Tenga en cuenta que reducir el exceso de peso puede provocar que desaparezca o se retrase la aparición de diabetes en algunas personas que tienen esta tendencia.

La obesidad tiene más riesgo de afectar a las arterias, si se deposita la grasa en la cintura de la persona (lo que llamamos **Obesidad abdominal o central**). Es muy sencillo valorarlo, es suficiente con medirlo con una cinta métrica. El **sobrepeso y la obesidad** estropean nuestras arterias y nuestro corazón. Si tiene dudas puede calcular su índice de masa corporal (IMC) que es la forma de reconocer cuantos Kilos nos sobran. Si tomamos más calorías que las que consumimos se produce la ganancia de peso. Para reducir el peso es necesario comer menos calorías (o alimentos con menos calorías o menos cantidad) o que nuestro cuerpo consuma más (realizando más ejercicio).

Comience a pesarse de forma regular y revise su alimentación para valorar como la puede modificar. Para bajar de peso es necesario reducir la cantidad que come y elegir productos con menos calorías (reduciendo grasas e hidratos de carbono o azúcares). Acompañe el cambio en la alimentación con la realización de ejercicio regularmente. Realizar todos los días al menos media hora de paseo le ayudaría a perder peso. Elija una actividad que le resulte divertida (nadar, bicicleta, paseos en grupo con amigos).



Aunque le sobren muchos Kilos, marque unos objetivos que sean alcanzables, ya que pequeños logros, como reducir 3 o 5 Kg ya producen mejoría tanto en su colesterol, como en su tensión arterial y en su glucosa o diabetes.

Aprenda a entender lo que pone en las etiquetas de los alimentos y a elegir aquellos con menor número de calorías y de grasas (las grasas malas son las trans y las saturadas).



Es importante para su salud cardiovascular realizar una comida sana, lo que es conocido como una **alimentación cardiosaludable**, con una dieta mediterránea (con frutas, incorporando legumbres, ensaladas, pescados y aceite de oliva). Este tipo de dieta ayuda a controlar la obesidad y a reducir el colesterol, el azúcar y la tensión arterial. Todo ello ayuda a que sus arterias se mantengan más jóvenes y a que funcionen mejor.

Cuando se hace la compra es el momento más importante para cuidar la salud cardiovascular de toda la familia, evite elementos ricos en grasas, elija productos frescos y de temporada.

Revise las etiquetas de los productos que adquiere cuando realiza la compra para su familia, puede ayudarle a elegir productos mejores para la salud cardiovascular de todos. Elija productos con **bajo contenido calórico y bajos en colesterol**.

Recuerde que las grasa malas para la salud son las grasas "trans" y las grasas "saturadas". Son grasas que no producen ateromatosis las grasas "monoinsaturadas y poliinsaturadas".

Elija alimentos ricos en nutrientes (vitaminas, minerales y fibra) pero bajos en calorías. Compre productos vegetales, frutas, harinas integrales y con alto contenido en fibra, pescado, proteínas vegetales, alimentos bajos en grasa.

Existen estudios que han demostrado que **comer pescados grasos** (sardinas, verdel, chicharro, salmón, atún fresco, etc.) ayuda a proteger a nuestro corazón y a nuestros vasos sanguíneos. Los **ácidos grasos omega-3** que se encuentran en el pescado reducen el depósito de grasa en la pared de nuestras arterias, lo que puede endentecer la formación de las placas de ateroma. También las frutas y las verduras, así como los alimentos bajos en grasa y que contienen antioxidantes y ricos en vitamina pueden tener estos mismos efectos beneficiosos.

COMO MINIMO coma cinco porciones de diferentes variedades de fruta y verdura por día.

La mayoría de las comidas deben basarse en alimentos naturales (tales como cereales, pan integral, patatas, arroz, pasta), junto a fruta y verduras.

EVITE las grasas, quesos, las cremas, la comida frita y la mantequilla. Utilice productos bajos en grasa. Mire las etiquetas y seleccione los que tienen grasas llamadas "monoinsaturadas" o "poli insaturadas" ya que son menos dañinas que las "grasas saturadas".

INCLUYA 2-3 raciones de pescado por semana, idealmente pescados grasos (azules).

LIMITE la SAL, no supere los 6 gramos por día (esto es bueno para toda la familia y especialmente para los más jóvenes. El tomar de forma continuada menor cantidad de sal reduce el riesgo cardiovascular. Una dieta habitual de una persona que no limite la cantidad de sal, suele estar en torno a los 9 gr. Aproximadamente, 6 gramos de sal se corresponden con una cucharadita pequeña de café, pero tenga en cuenta que muchos alimentos llevan sal incorporada (productos enlatados o congelados, la leche, el pan, las anchoas, las aceitunas, etc.), por lo que la sal que añadimos al cocinar, en la mesa y en las ensaladas debe reducirse.



En los alimentos preparados la sal viene reflejado en las **etiquetas** como Sodio o Na. Acostúmbrese a mirar las **etiquetas**, para comprobar la sal que tiene ese alimento si está preparado.

Las carnes blancas son mejores que las carnes rojas, recomendando el conejo, el pollo y el pavo. De la carne de cerdo elija las partes magras (sin grasa o retírela antes de cocinar).

Si usted fríe la comida, elija un aceite vegetal, preferente de oliva, evite que coja mucha temperatura (que no humee), evite reutilizarlo repetidamente (pierde propiedades beneficiosas).

Lo mejor es **beber agua de forma habitual**. Evite los zumos que suelen tener un elevado contenido en azúcares y favorecen la obesidad, este es un consejo especialmente importante para los niños.

Es recomendable beber cantidades pequeñas de **alcohol** o hacerlo de forma muy moderada. Únicamente puede reducir el riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular el alcohol si se consume en cantidades pequeñas (en hombres **no superar 2 vasos de vino o dos cervezas por día y en mujeres la mitad**).

No es cierto que el Whisky es bueno para el corazón, ni que el vino lo sea en cantidades superiores a las señaladas. Las bebidas de alto grado de alcohol deben evitarse en las personas con enfermedad cardíaca o en los que tienen factores de riesgo como tensión o diabetes. Las cantidades superiores a dos dosis por día de las bebidas de bajo porcentaje en alcohol como el vino o la cerveza se han asociado a elevación de la tensión arterial y a debilitamiento del músculo cardíaco.



La elevación de la tensión arterial, una presión aumentada que sufren la pared de nuestros vasos, es lo que conocemos como **Hipertensión arterial**.

La tensión arterial elevada habitualmente **no provoca síntomas**, por lo que puede que no se conozca la presencia de una tensión arterial elevada hasta que se realiza una toma en la que se comprueba su existencia. Por lo tanto, lo más típico es que el hallazgo de una tensión arterial se realice de forma casual (reconocimiento de empresa o similar).

Se recomienda revisar la tensión arterial como mínimo cada 3 o 5 años, a partir de los 40 años. Aunque la tensión arterial elevada no nos esté produciendo síntomas, puede estar estropeándonos las arterias del cuerpo y favorecer que se produzca un ictus cerebral u otra enfermedad cardiovascular.

En algunas ocasiones, la tensión arterial elevada puede controlarse con cambios en los hábitos de vida, lo que se conoce como "medidas higiénico-dietéticas". La Tensión arterial puede mejorar **perder peso si existiera obesidad, realizando actividad física regular si fuéramos sedentarios, comiendo de forma saludable especialmente con menos sal y reduciendo el consumo de alcohol**. Si no se resuelve con estas medidas puede necesitar la toma de **medicación para conseguirlo**. La tensión arterial elevada o hipertensión es una dolencia de



tipo crónico, por lo que las medicaciones que se le indiquen se deben tomar por largo tiempo ya que si se retiran vuelve a subir la presión de la sangre.

En general, **cuanto más elevado es el nivel de colesterol en sangre, mayor es el riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular**. Una parte del colesterol que tenemos se debe a la alimentación, otra parte es generada por nuestro cuerpo. No tener sobrepeso u obesidad y la realidad de ejercicio bajan nuestros niveles de colesterol.

El riesgo de estropear nuestras arterias por tener el colesterol elevado, es superior **si se asocia a otros factores de riesgo** como la diabetes o la tensión arterial elevada. Si se reducen los niveles de colesterol, entonces se baja el riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular.



En nuestra sangre hay formas diferentes de colesterol, tenemos el llamado **“colesterol bueno o HDL”** que puede ayudar a que no progresen la enfermedad de los vasos. Este colesterol bueno puede aumentar con alimentos como los pescados azules, las nueces, el aguacate, el ejercicio, etc. El colesterol que es especialmente **malo de nuestra sangre es el “colesterol LDL”**.

Los niveles elevados de triglicéridos, otro tipo de grasa sanguínea, también incrementa el riesgo de enfermedad cardíaca y de los vasos.

Las personas con diabetes tienen de dos a cuatro veces más probabilidad de desarrollar una enfermedad vascular. Un adecuado control de los niveles de azúcar o **glucemia** en las personas diabéticas puede reducir el riesgo cardiovascular.

El realizar ejercicio regular, la alimentación baja en azúcares y la toma de la medicación pueden ayudar a este control de la diabetes. Si sus padres o hermanos son diabéticos probablemente usted se encuentra en riesgo de que le aparezca, la forma de prevenirla es evitando engordar y realizando ejercicio regularmente.

La presencia de mucha sed, junto a la necesidad de orinar frecuentemente puede indicar que su diabetes no está bien controlada, si nota estos síntomas se lo debe consulta a su médico.

En su centro de salud mediante un sencillo **análisis de glucemia capilar**(pinchando en el dedo) es posible realizar el seguimiento de la diabetes.

En los diabéticos es muy importante realizar un **control de la vista periódico y cuidar los pies**.



15. Reducción del riesgo de sufrir una enfermedad cardiovascular

El riesgo cardiovascular se puede calcular de forma aproximada mediante unas tablas. Según el resultado las personas se clasifican en un riesgo teórico bajo, medio o alto.

Paciente Activo: Cuida tu corazón

Todo lo que hay que saber para cuidar tu corazón



Independientemente del riesgo que tenga cada persona, todos deben realizar una vida cardiosaludable, ya que aunque uno se encuentre con riesgo bajo o moderado, esto no garantiza que no se estén estropeando las arterias. Por lo tanto, **aunque el riesgo no sea elevado, siempre es importante cuidar nuestras arterias ya que todos tenemos cierto riesgo que puede mejorarse.**

En el caso de que al analizar tu riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular el resultado sea que es alto, por lo tanto, sabes que eres una persona de alto riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular:

- ❖ abandonar el tabaco (si fumas) es imprescindible
- ❖ una alimentación cardiosaludable
- ❖ el control del sobrepeso
- ❖ realizar ejercicio
- ❖ mejorar el colesterol/tensión arterial

Si todas estas medidas no consiguen controlar los factores de riesgo y reducir el riesgo teórico que existe, habitualmente se aconsejan **fármacos, pero para tomarlos por un periodo prolongado de tu vida.**

El abandono del tabaco, si fumas, es el factor de riesgo modificable que puede dar mejores resultados para conseguir reducir el riesgo.

No se deben mirar los factores de riesgo de forma aislada, sino dentro del contexto del riesgo cardiovascular. De esta forma se puede decidir sobre cual actuar inicialmente y tener unos objetivos a alcanzar de cada uno de ellos.

Es importante no olvidar la importancia para reducir el riesgo cardiovascular:

- ❖ Abandono del tabaco
- ❖ Comer de forma saludable
- ❖ Reduciendo la toma de sal
- ❖ Mantenga el peso y el perímetro o tamaño de la cintura
- ❖ Realice ejercicio de forma regular
- ❖ Reduzca el consumo de alcohol



Si se tiene un riesgo elevado de desarrollar una enfermedad cardiovascular a pesar de estas medidas, se suele iniciar el tratamiento farmacológico (con pastillas) que disponemos y ha mostrado ser eficaz. **Este tratamiento farmacológico para reducir el riesgo cardiovascular se basa en bajar las cifras de colesterol y glucosa, así como reducir la tensión arterial si estuviera elevada.**



Las medicaciones para reducir el colesterol, los fármacos para el control de la tensión arterial elevada y de la glucemia han probado ser eficaces, reducir el riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular y mejorar el pronóstico de aquellos pacientes que ya han sufrido una enfermedad cardiovascular. **Deben ser indicados por su médico** y habitualmente son **tratamientos que son crónicos**, probablemente de por vida, salvo que haya alguna incidencia o cambio.

Los fármacos que reducen el colesterol y la tensión arterial no dejan de hacer efecto. **La retirada de la medicación habitualmente provoca (si la persona no ha cambiado sus hábitos de vida) que los valores de colesterol o tensión arterial suban de nuevo y vuelvan a sus valores de partida.**



16. Consejos para cuidar el corazón y prevenir la arteriosclerosis

1. La alimentación debe ser equilibrada. Rica en verduras, frutas, cereales, y legumbres. Utilice aceite de oliva y consuma más pescado que carne, preferentemente azul.
2. No fume. Está dañando su cuerpo y también la salud de las personas que le rodean.
3. Realice ejercicio periódico (preferentemente diariamente), de tipo aeróbico (paseos, bici, cinta, piscina, patinaje) y de forma regular (varios días por semana). Busque algún ejercicio o actividad que le guste. Intente realizar ejercicio en sus vacaciones y tiempo libre, junto a sus familiares.
4. La tensión arterial debe ser valorada periódicamente. Si presenta cifras elevadas en una toma (superiores a 14 la alta o 9 la baja hay que empezar a actuar y debe acudir a su médico de familia).
5. Es aconsejable un colesterol total por debajo de 200 mgr/dl. Pero incluso estando bien las cifras en los análisis, haga una alimentación cardiosaludable y evite tomar grasas de tipo animal en su dieta habitual.
6. Si hay personas diabéticas en su familia o tiene valores superiores a 100 mgr/dl de glucosa, debe reducir su peso si hay obesidad, aumentar el ejercicio que realiza y reducir los azúcares refinados de su dieta (reposterías, dulces, bollería).
7. Acostúmbrese a beber agua. El consumo de alcohol no debe ser habitual y elevado. No supere las dos consumiciones por día de bebidas de baja graduación y evite las bebidas de alto contenido en alcohol.



8. La grasa que se acumula en la cintura es especialmente dañina para su salud. Evítelo mejorando su dieta y realizando ejercicio. Controle el peso y pida ayuda para reducirlo. Tenga objetivos alcanzables, pequeños descenso de peso son buenos para su salud cardiovascular.
9. Si le indican una medicación confirme el tiempo que debe tomarla y el motivo por el que se le aconseja. No suspenda los tratamientos que se le han indicado. Si las pastillas consiguen reducir la tensión o el colesterol, si los suspende porque lo ha controlado probablemente vuelvan a subir.
10. Evite las situaciones de estrés y descanse 8 horas diarias.

17. Cálculo del Riesgo cardiovascular

Existen unas tablas que nos permiten calcular el riesgo teórico que tiene una persona de padecer una enfermedad cardiovascular en los próximos 10 años, en función de la presencia de los diferentes factores de riesgo, si es hombre o mujer y la edad.

Según el resultado clasifica a las **personas en riesgo bajo, medio o alto**.

En estas tablas se introducen datos como la edad, el sexo, si se es fumador, la cifra de tensión arterial y el colesterol.

Se pueden incluir los datos a partir de los 20 años. A partir de los 40 años de edad debería valorarse cada 5 años.

Si ha tenido un familiar con enfermedad cardiovascular precoz, padre menor de 55 años y madre menor de 65 años debería considerarlo un factor extra que debe tenerse en cuenta para iniciar precozmente a cambiar los factores de riesgo.

La presencia de **diabetes**, especialmente si es de más de 10 años de evolución o el **haber presentado ya una enfermedad cardiovascular**, ya clasifica a la persona como de alto riesgo, por lo que no tiene sentido utilizar los calculadores de riesgo.

Estas tablas se han realizado a partir del estudio de miles de personas para poder conocer el riesgo en función de estos factores de riesgo.

Cuando introduzca los datos en una de estas tablas, puede comprobar cómo se reduce si hace algún cambio en los factores de riesgo. **Si abandona el tabaco o controla la tensión arterial probablemente su riesgo llegue a bajar a la mitad.**

Es conveniente que conozcan el riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular, realizando una valoración de la tensión arterial, la glucemia y los lípidos en sangre:

- ❖ Todas las personas a partir de los 40 años.
- ❖ Adultos de cualquier edad si tienen antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular.

Paciente Activo: Cuida tu corazón

Todo lo que hay que saber para cuidar tu corazón



- ❖ Familiares de primer grado con las grasas de la sangre (colesterol o triglicéridos alterados) o elevación de la presión arterial importante.

Las personas que ya han sufrido una enfermedad cardiovascular o diabetes no necesitan establecer su riesgo de enfermedad cardiovascular, ya que ya se encuentran en el grupo de riesgo alto.

Para realizar el cálculo del riesgo cardiovascular, es necesario:

- ❖ Mediante un análisis sencillo de sangre conocer el nivel de colesterol y de glucosa en sangre.
- ❖ Realizando la toma de la tensión arterial.
- ❖ Con peso y talla calculando el Índice de Masa Corporal.
- ❖ Valorando el consumo de tabaco.
- ❖ Revisando el antecedente de historia familiar de enfermedad cardiovascular precoz en familiares directos.
- ❖ Una dieta sin fruta y verdura, así como la falta de ejercicio también deben ser valoradas.
- ❖ El sexo y la edad también intervienen.

Existen diferentes tablas de riesgo en las que se introducen algunas de estas variables. Online puede encontrarlo en www.qrisk.org

Cuando estas tablas marcan un 30% significa que existe la posibilidad de desarrollar una enfermedad cardiovascular del 30% en los próximos 10 años. Esto significa que de 10 personas con este nivel de riesgo según las tablas, 3 desarrollarían enfermedad cardiovascular en los próximos 10 años.

Se considera una persona de alto riesgo, si presenta una probabilidad de enfermedad cardiovascular en 10 años superior al 20%. Se considera de riesgo moderado, si presenta un score del 10 al 20%. Se considera de riesgo bajo si la probabilidad es menor del 10%.





18. Actuación ante un riesgo cardiovascular elevado

Ante un riesgo cardiovascular elevado, se debe comenzar de forma intensiva a reducirlo.

Aparte del **abandono del tabaco si fumara, cambios en la alimentación y el ejercicio**, puede ser necesario el tratamiento introduciendo fármacos. Algo que debe tener en cuenta, es que **lo que más reduce el riesgo es el abandono del tabaco**, si fuma. Otras intervenciones para reducir el riesgo son medicaciones para bajar el colesterol o la tensión arterial.

Por lo tanto, **las pastillas para reducir el riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular habitualmente se aconsejan, a aquellas personas de riesgo elevado.**

Las personas consideradas de riesgo elevado de desarrollar una enfermedad cardiovascular son:

- ❖ Personas que presentan un nivel de riesgo superior al 20% en 10 años, cuando se introducen sus datos en las tablas de cálculo de riesgo.
- ❖ Personas que ya padecen enfermedad cardiovascular, para intentar mejorar su evolución.
- ❖ Personas que padecen diabetes junto con otros factores de riesgo no controlados, ya que presentan precozmente enfermedad cardiovascular y con peor evolución.
- ❖ Personas con insuficiencia renal.

19. Antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular

Se suele considerar que una persona tiene antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular reseñables, indicando una mayor tendencia a sufrir la enfermedad precozmente, cuando el **padre o un hermano han tenido enfermedad cardiovascular siendo menores de 55 años**, o cuando la **madre o una hermana la han sufrido siendo menores de 65 años**.

El antecedente en los padres de padecer diabetes o hipertensión, también tiene importancia ya que tiene mucha tendencia a heredarse.



Los antecedentes cardiovasculares de los familiares que tienen importancia es haber padecido un infarto de miocardio, una angina de pecho, un ictus (trombosis, hemorragia cerebral o parálisis) o una muerte súbita.

Pero **no se hereda la enfermedad en las arterias**, sino la tendencia a que se estropeen por la presencia de factores de riesgo.

Habitualmente en las familias que hay enfermedad cardiovascular precoz, suele estar presente **un colesterol muy alto, hipertensión, obesidad o diabetes**.



El que un familiar haya padecido soplo en el corazón o enfermedad de las válvulas no suele tener importancia, ya que no se heredan.

Se considera de mayor riesgo el antecedente familiar, cuanto más jóvenes hayan presentado la enfermedad cardiovascular y especialmente si la han sufrido sin haber consumido cigarrillos.

20. La Tensión arterial puede no provocar síntomas

La elevación de la tensión arterial, una presión aumentada que sufre la pared de nuestros vasos, es lo que conocemos como **Hipertensión arterial**.

La tensión arterial en las arterias sube cuando el corazón bombea la sangre, es la **tensión sistólica o alta**, el valor más elevado de la cifra de tensión. La tensión arterial en las arterias baja cuando el corazón se relaja, es la **tensión diastólica o baja**, el valor más bajo de la cifra de tensión arterial. Si le dicen que tiene 13 y 8, es que tienen 130 de sistólica o alta y 80 de diastólica o baja.

Se recomienda tener cifras de tensión arterial en torno a 120 de alta y a 80 de baja. Por encima de 140 y 90 se considera elevada. **Una toma aislada de tensión arterial alta, no indica necesariamente que su cifra de tensión arterial esta elevada.** La presencia de tensión arterial elevada se confirma con la toma repetida.

Se considera más dañina la elevación de la presión arterial sistólica o alta, ya que favorece la posibilidad de desarrollar daño vascular y cardiaco.



La presión elevada sobre la pared de los vasos sanguíneos los daña e inflama, favoreciendo el desarrollo de arteriosclerosis. Puede provocar lesión en los vasos sanguíneos de cualquier parte del cuerpo (cerebro, riñones, piernas, etc.). Por otra parte, hace trabajar con más fuerza al corazón, lo que puede provocar que se vuelva gordito y más rígido, al aumentar el músculo y en consecuencia que nuestro corazón se canse antes por el exceso de trabajo, favoreciendo la aparición de **Insuficiencia Cardíaca**. Un corazón con más músculo junto a arterias enfermas favorece que se produzca **angina de pecho e infarto**.

El riñón puede ser la causa de la presencia de hipertensión, pero también puede sufrir por la tensión arterial elevada y acaba estropeándose y favorecer el inadecuado funcionamiento renal. La hipertensión provoca insuficiencia renal y la insuficiencia renal sube la tensión arterial.

La consecuencia más temible de la tensión arterial, por sus secuelas, es la que se puede producir en las arterias o vasos del cerebro. La tensión elevada debilita los **vasos cerebrales** favoreciendo que se obstruyan, lo que puede producir infartos cerebrales o puede favorecer la rotura de las arterias y la aparición de hemorragias cerebrales.

Por lo tanto **los órganos que más frecuentemente se ven afectados por la tensión arterial elevada son el corazón, los vasos sanguíneos, el cerebro y los riñones.**

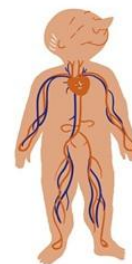


La tensión elevada, salvo que presente valores muy elevados, no suele producir síntomas.

En la mayoría de los casos se descubre de forma casual que una persona es hipertensa o de tensión elevada.

Habitualmente **a partir de los 40 o 50 años** (esto es muy variable) al acudir a un centro sanitario por otro motivo o en una revisión de empresa empiezan a observarse cifras de tensión que van **poco a poco subiendo**. En las **mujeres** puede comenzar la tensión a estar más elevada, de forma más brusca, coincidiendo con **la menopausia**.

A veces, la presencia de tensión arterial elevada se asocia a **síntomas coincidiendo con las horas en las que se tiene la presión más elevada** (por la mañana). Estos síntomas son variables y van desde **dolor de cabeza** (en la zona de la nuca), sensación de **inquietud, nerviosismo, palpitaciones con latidos fuertes en el pecho, o sangrado de nariz**. El tratamiento de la tensión arterial suele aliviar estos síntomas.



Que la persona no tenga síntomas con la tensión elevada, no quiere decir que no tenga riesgo de sufrir sus consecuencias.

La tensión arterial alta, va dañando las arterias, el corazón, el cerebro y los riñones fundamentalmente, incluso en ausencia de síntomas.

En las etapas iniciales de la tensión arterial elevada, lo más importante es revisar los factores que pueden estar favoreciendo la subida de la tensión. Es posible que su médico cuando observe inicialmente que tiene la tensión elevada no le mande pastillas. Al comienzo, sino es muy elevada u observa algún riesgo, puede estar indicado únicamente **vigilar la evolución de la tensión sin poner pastillas, con tomas periódicas de la tensión en el centro de salud** para identificar en qué momento puede ser necesario poner medicación.

Si Usted es una persona con riesgo de que le suba la tensión (sus padres o hermanos son de tensión alta o tiene una enfermedad renal o diabetes) o ha comenzado a observar que sus cifras de tensión arterial están subiendo o si es hipertenso tomando medicación, es importante que evite los factores que favorecen la subida de la tensión arterial como:

- ❖ Reduzca la toma de alcohol.
- ❖ Abandone el tabaco.
- ❖ Reduzca la toma de sal,
- ❖ Aumente en su alimentación las frutas y los productos frescos de temporada.
- ❖ Baje de peso si hay sobrepeso u obesidad (calcule su índice de masa corporal).
- ❖ Evite ejercicios intensos, especialmente sino los realiza regularmente.
- ❖ Haga ejercicio regular, no muy intenso.
- ❖ Evite las situaciones de estrés o ansiedad.



21. Síndrome metabólico

Aquellas personas que presentan una combinación de factores como obesidad de predominio abdominal, alteraciones en los valores de los análisis de sangre de glucosa y lípidos, junto a tensión arterial elevada. En estas personas el riesgo de que desarrollen una enfermedad arteriosclerosa es muy elevado. **Una persona con Síndrome metabólico tiene el doble de riesgo de que se estropeen las arterias de su cuerpo, que si tiene la tensión arterial de forma aislada.**



Estas personas **necesitan bajar de peso (con dieta sana y ejercicio)** y reducir la grasa que se deposita en su cintura lo que mejorará sus análisis y su tensión arterial. Si no se controla, precisaría medicación.

Una persona sufre Síndrome metabólico, si presenta al menos, tres de las siguientes características:

- ❖ **Obesidad abdominal** (la grasa se deposita en el abdomen)
- ❖ **Trastorno de los lípidos en sangre** (colesterol-HDL bajo y aumento de la concentración de triglicéridos)
- ❖ **Glucosa/azúcar en sangre “un poco” elevados** (sin llegar a ser diabético)
- ❖ **Presión arterial elevada**

22. El tabaco es veneno para nuestras arterias

No haber fumado nunca es mejor que fumar poca cantidad o durante poco tiempo. El tiempo que fumes favorece el desarrollo de enfermedad cardiovascular.

Las sustancias químicas que llegan al torrente sanguíneo cuando fumas, lo hacen directamente desde la boca y provocan daño e inflamación de la pared de los vasos sanguíneos. Fumar es dañino incluso sin tragar el humo o haciéndolo en pipa o en puros.



Es importante que nuestros jóvenes sepan lo difícil que es abandonar el tabaco y que lo mejor para ellos es no comenzar.

Existen estadísticas que demuestran que como media, un hombre de 50 años que fume, tenga el colesterol y la tensión arterial elevada puede vivir 10 años menos de media. Aunque las estadísticas son muy injustas ya que habrá alguno que alcance una edad mu y avanzada sin problemas fumando y le recordemos, mientras que no nos acordemos de todos aquellos que han sufrido sus consecuencias.



23. Riesgos de la Obesidad abdominal

Tener exceso de peso (sobrepeso u obesidad) es perjudicial para la salud en nuestras arterias por nuestro corazón (también es malo para nuestros huesos y articulaciones).

Lo que nuestro cuerpo almacena es grasa, son los llamados "michelines". Sabemos por estudios realizados, que **si la grasa se deposita en la zona del abdomen o cintura es muy probable que también afecte al interior de nuestro cuerpo.**



Las personas que tienen muchas grasa depositada en la zona abdominal, es frecuente que tengan alteraciones en los análisis de sangre (los valores que valoran el hígado se encuentran elevados y que en las pruebas como la ecografía abdominal se observa un alto contenido en grasa, lo que se llama un "**hígado graso**"). Esta grasa se va depositando en el interior de nuestro cuerpo también lo hace en la pared de las arterias.

Por estudios epidemiológicos (realizados con mucha población), conocemos los niveles de grasa en el abdomen o cintura que frecuentemente se asocian a daño en las arterias.



Midiendo el perímetro del abdominal (lo que mide la cintura) es posible conocer si usted tiene este factor de riesgo o favorecedor de riesgo para sus arterias. Sólo con disponer de una cinta métrica puede saber si la grasa que está depositada en su cintura está poniendo en riesgo sus arterias y su salud.

Realice la medición rodeando su cintura, a la altura de los huesos de la cadera, donde queda el pantalón apoyado. **Se considera que la obesidad abdominal está presente si el perímetro de cintura es mayor en la mujer de 88 cm y en el hombre, si supera los 102 cm.**

Los **cambios en el estilo de vida** (disminución del sobrepeso/obesidad y el aumento de ejercicio), favorecen la desaparición de la grasa de nuestro cuerpo y actúa especialmente si su localización es en la zona de la cintura.



24. Síncope y parada cardiorrespiratoria

El síncope es la pérdida transitoria y reversible de la conciencia, que por ausencia de fuerza muscular provoca la caída al suelo de la persona que lo sufre, pero sigue respirando con normalidad y la persona por sí sola se recupera en segundos o pocos minutos.

El síncope es lo que llamamos habitualmente “desmayo” o “lipotimia”.

La parada cardiorrespiratoria se produce por el cese brusco e inesperado del latido cardiaco (paro cardiaco). Provoca la caída al suelo de la persona que lo sufre, pero no respira y no se recupera espontáneamente, lo que provoca **la muerte súbita**. Suele ser inesperada, por lo que puede provocar que en los primeros minutos no reaccionemos.

Si ante una parada cardiaca se actúa precozmente, se puede conseguir reanudar el bombeo del corazón y que a la persona que lo ha padecido, no le queden secuelas por la falta de oxigenación del cerebro durante el tiempo transcurrido sin latido cardiaco.

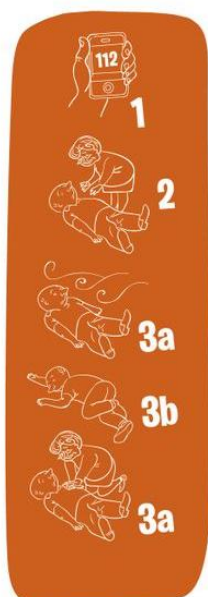
Si una persona se desploma o desmaya y se mantiene inconsciente, tenemos que **valorar si respira** (nos permite diferenciar si es un síncope/desmayo o una parada cardiorrespiratoria) y **avisar al servicio de urgencias** (Teléfono 112), explicando claramente la localización y como se encuentre la persona. **Escuche las indicaciones del operador.**

Comenzar “masaje cardiaco” es sencillo, consiste en comprimir el centro del pecho con las dos manos enlazadas, a un ritmo de 100 compresiones por minuto.

Es importante que recuerde únicamente: Si una persona se desploma y no respira, **se llama al 112** y se comienzan las compresiones torácicas hasta la llegada de los profesionales.

Esta secuencia, en la que una persona reconoce la situación de gravedad, avisa al 112, comienza a realizar compresiones en el pecho y se consigue actuar rápido es lo que se conoce como **“la cadena de supervivencia”** y es lo que consigue “salvar vidas”.

Cadena de supervivencia:



1) AVISAR 112

2) Valorar si RESPIRA

3a) SI RESPIRA Y COMIENZA A RECUPERARSE

3b) SI RESPIRA Y SIGUE INCONSCIENTE: COLOCAR POSICIÓN LATERAL.

3c) SI NO RESPIRA: COMENZAR MASAJE CARDIACO



25. ¿Quiere saber más sobre síncope y parada cardiorrespiratoria?

El corazón con sus contracciones o latidos consigue bombear la sangre a todo el cuerpo. La distribución de la sangre por nuestro cuerpo se realiza a través de los vasos sanguíneos, (arterias y venas), que son como tuberías que se encuentran por todo nuestro cuerpo. La sangre transporta el oxígeno y todo lo que las diferentes partes de nuestro cuerpo pueden necesitar para realizar sus funciones.

Cuando en nuestro cuerpo no se realiza una correcta distribución del riego sanguíneo de forma transitoria, pero un problema del corazón no es la causa, el **corazón sigue latiendo**, se puede producir una **caída de la persona al suelo con pérdida de conocimiento**, es lo que conocemos como **síncope o desmayo banal**.

El **síncope es la pérdida transitoria y reversible de la conciencia**, que por ausencia de fuerza de los músculos del cuerpo provoca la caída al suelo de la persona que lo sufre, pero esa persona sigue respirando con normalidad y es capaz, por sí sola, de recuperarse en segundos o pocos minutos. Enseguida la persona parpadea o intenta hablar. El síncope es lo que llamamos habitualmente “desmayo” o “lipotimia”.



La “**lipotimia**” o “**síncope**” suele ocurrir de forma repetida en personas **jóvenes**, (es frecuente en adolescentes), en determinadas situaciones aparece con mayor frecuencia (en ambientes calurosos o cerrados) y suele haber **circunstancias y síntomas que le avisan a la persona de que va a desmayarse** (suele ir precedido de sudor, mareo, zumbido de oídos, etc.). Estos “síncopes” suelen llamarse “vasovagales”, **son benignos y no tienen riesgo, (salvo el golpe de la caída al suelo)**.

El problema del síncope es que en **otras ocasiones**, se puede producir un desmayo o síncope transitorio, también con recuperación de la persona y sin que deje de respirar, pero **puede haber una enfermedad que lo ha producido** (habitualmente cardíaca). Esto puede provocar confusión en la interpretación o diagnóstico, por lo que **los síncopes deben ser valorados por su médico**.



Si una persona padece un desmayo o síncope, aunque se recupere sin problemas, pero no había tenido síncopes hasta ese momento, especialmente si ha sufrido una enfermedad cardíaca o toma medicación para el corazón, debe consultarlo con su médico en los siguientes días. Un síncope o desmayo que tarda en recuperar el conocimiento o la persona no



se encuentra bien posteriormente, debe ser valorado en ese momento.

Hay datos de un síncope que le deben alertar. Si con el síncope nota síntomas como fatiga, falta de aire, compresión en el pecho, palpitaciones o si el síncope se repite en el mismo día o no se recupera totalmente, debe **acudir a un servicio de urgencias inmediatamente.**

Otro motivo de pérdida brusca de conocimiento es el paro cardíaco. Un paro cardíaco es el cese brusco e inesperado del latido o bombeo cardíaco y en consecuencia también se detiene la circulación de la sangre y la oxigenación. La parada cardíaca **provoca en pocos segundos el cese de la respiración**, por este motivo es también llamada “parada cardiorespiratoria”.

La parada cardíaca o cardio-respiratoria provoca la caída al suelo de la persona que lo sufre, pero la diferencia de la lipotimia en que no respira y lo que es más importante, la correcta circulación sanguínea **no se va a recuperar espontáneamente.**

La parada cardíaca suele ser **inesperada y brusca**, puede que pocos minutos antes la persona se haya encontrado bien, por lo que puede provocar que en los primeros minutos no se da una cuenta de la gravedad de la situación y no se reaccione inmediatamente.

En otras ocasiones, la parada cardíaca ha podido ir precedida durante un tiempo variable de mal estar, dolor en el pecho o palpitaciones. Se ha podido interpretar la situación como algo sin mucha importancia (mala digestión) o que nos estemos dirigiendo hacia el hospital.

El cese del latido cardíaco y de la respiración provoca la muerte súbita en 5 o 10 minutos desde que se produce el desmayo o desplome de la persona. Si se reanuda el latido cardíaco en pocos minutos y se soluciona lo que ha provocado la parada cardíaca, probablemente esa persona pueda vivir muchos años con buena calidad de vida.

El primer paso es avisar a los servicios de Emergencias. Cuando estemos hablando con la persona al otro lado del teléfono, es importante **explicarle al operador la situación del paciente ya que le permitirá valorar la gravedad de la situación**, poniendo en marcha los profesionales más próximos y nos dará instrucciones, ayudándonos en caso de parada cardíaca.



Con unos conocimientos básicos, que se pueden adquirir revisando unos videos e imágenes, **no hace falta saber medicina para comenzar a actuar ante una parada cardíaca.** Una vez avisado el teléfono de emergencias, las instrucciones del operador son suficientes para **comenzar a realizar las compresiones a 100 por minuto en el centro del pecho**, (lo que se llama el “masaje cardíaco”).

No se detenga de dar compresiones en el pecho si la persona sigue inconsciente, sin signos de vida, hasta la llegada de los profesionales sanitarios. Si hay varias personas se pueden comenzar las compresiones mientras otro llama.





Si la persona que se ha desplomado recupera el conocimiento o hay signos de vida (habla o se mueve o parpadea), se detiene el masaje en el pecho y se coloca a la persona en una posición lateral (es lo que se conoce como la “posición de seguridad”).

Ante una persona desmayada, no pierda tiempo intentando hacer el boca a boca o valorando los pulsos o esperando a ver si se recupera, lo importante es llamar al 112 y fijarse si la persona respira (acérquese a valorar si sale aire por su boca o nariz y si se mueve el pecho).

El tiempo en una parada cardiaca es lo más importante. Si ante una parada cardiaca se actúa precozmente dando masaje cardiaco y una descarga (desfibrilación o choque), se puede conseguir reanudar el bombeo del corazón y que a la persona que lo ha padecido, no le queden secuelas por la falta de oxigenación del cerebro durante el tiempo transcurrido sin latido cardiaco.



La **parada cardiaca**, aunque es una situación crítica que provoca la muerte si no se actúa, **no siempre se debe a una enfermedad grave o irreversible**, el paro cardiaco puede ser consecuencia de una situación transitoria o que se puede resolverse (el corazón puede detenerse ante la falta de oxigenación de una zona del corazón por una obstrucción de una arteria coronaria que se podría tratar dejando pocas secuelas o el corazón puede pararse por una arritmia que también puede ser reversible). Como consecuencia, si reanudamos el latido cardiaco, la parada puede ser reversible y no repetirse, reanudando el latido o bombeo cardiaco.



Cuando se produce una parada cardiaca, se provoca la falta de riego (fundamentalmente del cerebro) durante minutos. Este periodo de tiempo que se tarda hasta conseguir reanudar la circulación, **puede dejar lesiones irreversibles en pocos minutos, pero la realización de masaje cardiaco (compresiones torácicas por una persona que está presente) puede evitarlas**, por lo que es importante actuar con rapidez.

La forma cómo podemos conseguir que un corazón que se para consiga volver a tener un bombeo regular, es mediante la administración de una **descarga eléctrica o choque, es lo que llamamos “desfibrilación”**. Para dar esta descarga se utilizan los aparatos llamados “desfibriladores” y que en ocasiones podemos ver en lugares públicos.





La Reanimación debe realizarse en los primeros minutos, siendo importantísimo el aviso a los servicios de emergencias (112) y realizar masaje cardiaco hasta su llegada.

RECUERDE. La Reanimación que deben realizar las personas no sanitarias, consiste básicamente en reconocer que la persona inconsciente no respira, avisar al 112 y comenzar el masaje cardiaco con compresiones torácicas a un ritmo de 100 por minuto.

26. Puntos importantes sobre la Reanimación Cardiopulmonar en caso de Parada Cardiaca

La parada cardiaca es más frecuente de lo que crees

La **Muerte súbita por parada cardiaca**, puede ocurrir en las personas que han padecido una **enfermedad cardiaca**, pero también puede ser el **primer síntoma en una persona** hasta esa fecha sana, incluso puede ocurrir en **deportistas** o **personas realizando una vida activa** y normal hasta ese momento.

Realizar la Reanimación Cardiopulmonar es sencillo y puede hacerlo cualquier persona

La **Reanimación Cardiopulmonar (RCP)** es el **conjunto de maniobras** que las personas que presencian una parada cardiaca deben realizar para mantener el **bombeo cardiaco** y **evitar o reducir las lesiones** que se pueden producir por la **falta de riego-oxigenación**.



Todos podemos realizarla, ya que realizar reanimación es sencillo y no es necesario disponer de conocimientos o material.

Para **realizar reanimación** únicamente necesitamos saber:

- ❖ Reconocer la situación
- ❖ Avisar a los servicios de urgencias
- ❖ Utilizar nuestras manos para dar compresiones en el pecho

Reconocer una parada cardiaca y avisar es imprescindible

- ❖ Por lo tanto, saber **RECONOCER** una **parada cardiaca** y **ACTUAR RAPIDAMENTE** es la base para conseguir que la persona sobreviva

Paciente Activo: Cuida tu corazón

Todo lo que hay que saber para cuidar tu corazón



- ❖ Ante una **persona inconsciente** (desmayada o que se desploma), acércate y **CONFIRMA que no responde a tus llamadas**. No pierdas el tiempo buscando el pulso
- ❖ **PIDE AYUDA a las personas próximas**, puede que haya una persona con experiencia con la que puedas colaborar. **Confirma que no hay peligro** y sólo si lo hubiera desplaza-moviliza a la persona, por la seguridad de todos
- ❖ Si la **persona se mantiene inconsciente, no se mueve, no responde a tus llamadas** y muy importante: **VALORA SI RESPIRA O NO RESPIRA** (acércate y comprueba que si sale aire por su boca o nariz y el movimiento del tórax)
- ❖ Para **valorar que no respira 10 segundos son suficientes**. No te detengas a buscarle el pulso.
- ❖ Si respira la persona (mueve el pecho y nota que entra y sale aire por la boca a nariz), coloque a la persona en posición lateral de seguridad (para evitar que si vomita se le vaya a los pulmones y facilitar que respire).
- ❖ **AVISA a los servicios de emergencias, el teléfono es el 112** (061 en algunas comunidades). Dales un **mensaje claro (Persona inconsciente y sin respiración)**, **facilítales al máximo el lugar** para que les resulte sencillo encontrarlos
- ❖ **Escucha sus indicaciones**, el operador puede ayudarte a actuar.

El masaje cardiaco son compresiones en el centro del pecho a 100 por minuto

Comienza las **COMPRESIONES TORACICAS** (lo que llamamos **MASAJE CARDIACO**). Se realiza **comprimiendo con fuerza en la zona central del pecho**, consiguiendo **bajar 5 cm el tercio inferior del esternón**, debes tener entrelazadas las manos, sin doblar codos y aprovechando el peso de tu cuerpo, **realiza compresiones torácicas rítmicas a 100 por minuto** (hay canciones que pueden ayudarte a recordarlo).



No es necesario hacer el boca a boca

Tradicionalmente **se hacía BOCA A BOCA** para la insuflación de aire en los pulmones, pero **en la actualidad sabemos que no es necesario realizarlo durante los primeros minutos**.

Sigue las compresiones y no te detengas, salvo que estéis varias personas y alguna tenga experiencia, y siempre que la insuflación de aire en el paciente no detenga las compresiones.

Para realizar las insuflaciones coge aire profundo, tapa la nariz del paciente, insuflar aire en la boca de la persona expirando con fuerza, evita que salga fuera y comprueba que consigues elevar el tórax). El ritmo sería 30 compresiones y 2 insuflaciones (deteniendo las compresiones justo esos pocos segundos).



Realiza compresiones hasta que lleguen los servicios de urgencias. Mantén este ritmo y podrían ir alternándose diferentes personas en la realización de la reanimación, para evitar la fatiga.

Los desfibriladores reanudan el latido cardíaco y se encuentran en lugares públicos

Si hubiera un desfibrilador (los hay en aeropuertos, gimnasios, estaciones, centros comerciales, centros de salud, etc.), se puede conseguir reanudar el latido cardíaco, **coloca las pegatinas y enciéndelo.**

Si el aparato analiza y si considera indicada la descarga, **no tocar al paciente** y confirmar descarga.



27. Síncope

Es la **pérdida de conocimiento** que se produce por **un periodo corto de tiempo**, que se recupera en segundos o pocos minutos de forma espontánea sin medicación ni intervención especial, que se produce por un menor riego sanguíneo del cerebro.

Las **causas que producen los síncope** son muy variables, aunque la más frecuente es la **lipotimia o desmayo sin riesgo y sin enfermedad.**

La lipotimia es un síncope sin enfermedad, por lo que **no tiene riesgos** (salvo el golpe), pero hay otros síncope que aparecen con enfermedad y nos **pueden estar avisando de la presencia de esta enfermedad oculta** y que puede no estar dando otros síntomas. Por lo tanto al haber dos tipos de síncope (los buenos sin riesgo y los malos que avisan de una enfermedad) es importante que sea valorado cada caso.

Si ha tenido un síncope o pérdida de conocimiento, no deje de comentárselo a su médico. Lo más probable es que no tenga riesgos.



RECUERDE:

- ❖ La lipotimia **no tiene riesgos** para la persona que lo sufre, **salvo el golpe que se puede dar.**
- ❖ **Un síncope o desmayo también puede avisarnos de alguna enfermedad.** Ante un síncope, especialmente si es el primero que sufre esa persona, siempre debe consultar con su médico.
- ❖ **Ante un síncope que se repite o que no se recupera totalmente** (al volver el conocimiento, la persona no está totalmente bien) o se acompaña de dolor en el



pecho, fatiga o palpitaciones debe **avisar al servicio de Urgencias**. Tiene que ser valorado de forma urgente.

28. ¿Qué es una lipotimia o desmayo/síncope vasovagal?



Lo más frecuente es que **el síncope benigno o sin riesgo, se produzca por una caída de la presión arterial transitoria**. Habitualmente esta caída de la tensión arterial se produce en las personas predispuestas (con una tendencia a desmayarse) y se suele producir en unas situaciones concretas (cuando hace calor, tiene la persona fiebre o sufre estrés como un disgusto o emociones, después de una extracción de sangre, etc.). Esta combinación de mareo o desmayo en persona que le ocurre en ocasiones y en ciertas situaciones es lo que conocemos como **Lipotimias, también es llamado Desmayo común o síncope vasovagal**.

Las lipotimias **suelen empezar a aparecer en la juventud** y es **característico que se produzcan en reposo** (la persona suele estar de pie, pero no suelen ocurrir haciendo deporte).

Una persona con tendencia a la lipotimia, es frecuente que las haya tenido desde joven (suelen aparecer en la adolescencia). Habitualmente cuando esta persona va a sufrir una lipotimia nota las mismas cosas, ya que **comienzan con los mismos síntomas en cada persona**, por lo que la persona que ha tenido una lipotimia, **puede reconocer esos síntomas y saber que puede tener en los siguientes minutos una lipotimia**, identifica que puede repetirse el desmayo que ha tenido en otras ocasiones.

Estos **síntomas que alertan** o avisan a la persona que va a tener una lipotimia, que aparecen en los minutos anteriores al desmayo y que son diferentes en cada persona, (van desde la **visión borrosa, hasta el sudor brusco o el pitido de oídos,....**), pueden permitir al paciente evitar la caída (sentándose o tumbándose en el suelo o avisando a los que le rodean).

Incluso es posible, evitar que se produzca el desmayo si la persona percibe que está comenzando y se tumba, baja la cabeza, sale a un lugar fresco o bebe líquido). Hay posturas que previenen el desmayo como cruzar las piernas y apretar los puños.

Por otra parte, como las personas que sufren lipotimias saben en qué situaciones les suelen ocurrir, tiene que intentar evitar estas situaciones y evitará que le ocurra.



Las situaciones que más frecuentemente provocan lipotimias a las personas predispuestas son el calor intenso, haber sudado, cuando beben poco líquido, al sacarse sangre, lugares cerrados con mucha gente (en el metro, en los funerales, en las discotecas) al beber alcohol, al dormir poco tiempo, al estar mucho tiempo de pie, en los sitios con olores fuertes, después de orinar, con la tos fuerte, etc.



La lipotimia más frecuente se produce en ambientes calurosos. Hay personas que bebiendo más líquidos los días de calor y evitando estar de pie, evitan las lipotimias.

Este tipo de síncope, las lipotimias, no se producen por una enfermedad. Su pronóstico es bueno y no precisan exploraciones o pruebas especiales. Aunque es conveniente que en los primeros episodios consulte con su médico del centro de salud.

Situaciones de riesgo de sufrir una lipotimia

Las personas que sufren lipotimias o desmayos, suelen saber en qué situaciones le suelen aparecer.

Cada persona puede tener unos desencadenantes diferentes de la lipotimia, aunque hay algunos muy frecuentes, que **es mejor que se eviten**:

- ❖ **El calor** o los días bochornosos.
- ❖ **Permanecer mucho tiempo de pie.**
- ❖ **Evitar lugares cerrados** con muchas personas (aglomeraciones).
- ❖ **Ver sangre o una extracción sanguínea.**
- ❖ **Estrés emocional** (dolor intenso, miedo, disgusto).
- ❖ **Diarrea, vómitos o sudoración intensa.**



A algunas personas les puede aparecer después de una tos intensa, después de orinar o con la respiración intensa jadeante.

En las personas que las lipotimias tienen un desencadenante, lo más sencillo es evitarlo (no permanecer de pie, beber líquido, no estar en sitios cerrados con calor, tumbarse cuando le extraen sangre, etc.)

En ocasiones, **si la persona siente que le va a aparecer, puede cortarlo si se sienta cruzando las piernas y cierra los puños fuerte**, otra posibilidad es sentarse bajando la cabeza o tumbarse. Con estas posiciones puede conseguir evitar que se produzca la lipotimia, recuerde que debe evitar darse un golpe con la caída.

- ❖ Si una **persona predispuesta a tener lipotimias**, se pone medias de compresión cuando va a estar un tiempo prolongado de pie, puede evitar la lipotimia.
- ❖ También **bebiendo líquido y tomando la comida con un poco de sal** puede evitar las lipotimias en la época de calor (salvo si tiene tensión alta, que debe consultar con su médico, si le interesa comer con sal).
- ❖ Las **personas que han sufrido lipotimias después de realizar ejercicio**, deben evitar esfuerzos de mucha intensidad y no deben dejar de hacer el esfuerzo de forma brusca.
- ❖ Existen **unos ejercicios (tilt training)** que si se realizan de forma regular pueden reducir el número de lipotimias.



29. No todas las pérdidas de conocimiento son lipotimias

El **síncope** es una **pérdida transitoria del estado de conciencia**, pero el corazón sigue bombeando sangre al cuerpo y la persona sigue respirando, por lo que si la persona no se recupera en pocos minutos o vemos que no respira, nos encontremos ante otra situación médica.

Si respira, pero está inconsciente, puede ser un problema cerebral (ictus o epilepsia) y se debe colocar al paciente en posición de seguridad.



La posición de seguridad, es ponerle “de lado”, doblando la pierna y el brazo, para facilitar la rotación.

Pero es importante haber avisado al 112 y confirmar que la persona que hemos puesto en posición lateral, sigue respirando. Llame al 112 cerca del paciente y explique las cosas que le irán preguntando.

La falta de respiración en una persona que está inconsciente (que no responde) es una parada cardíaca.

Si la pérdida de conocimiento se asocia a ausencia de respiración, nos encontramos ante una parada cardíaca que precisa avisar urgentemente al 112 y comenzar compresiones torácicas hasta que lleguen los servicios de emergencias.

Si la persona con pérdida de conocimiento **se mantiene inconsciente, pero respira normalmente**, nos encontramos ante un problema que puede ser cerebral, **avise urgentemente al 112 y coloque al paciente en la posición de seguridad (lateral).**

Si la persona con pérdida de conocimiento se mantiene inconsciente, respira pero se orina y realiza movimientos con brazos y piernas, probablemente tiene una epilepsia. No hacen falta las compresiones torácicas.



Avise urgentemente al 112, si empieza a convulsionar (realizar movimientos bruscos y repetidos con brazos y piernas) evite introducirle objetos en la boca que puedan dañarle o que se pueda tragar, aunque es conveniente que le mantenga la boca abierta. Es poco frecuente que se muerdan la lengua con fuerza y le produzca lesiones. En cuanto deje de realizar los movimientos de la convulsión, probablemente se quedara relajado pero sin responder, le tiene que colocar al paciente en la posición de seguridad (lateral). Si ha tenido la persona una caída desde un sitio alto, un accidente de moto o coche con golpe en cabeza o cuello, no mueva el cuello de la persona.





30. Prevención de lipotimias

Lo más sencillo para evitar que se le repita la lipotimia, es que Usted **evite lo que le ha provocado la lipotimia** las veces anteriores. Por ejemplo, si le ha ocurrido en ocasiones cuando ha ido a sacarse análisis, la próxima vez que vaya a realizar una extracción de sangre, avise al personal sanitario que se ha desmayado las veces anteriores. Sería conveniente que realice la extracción en posición tumbada, sin mirar a la aguja ni la sangre y espere durante unos minutos tumbados hasta incorporarse.

Si ha comenzado a notar la sintomatología que le avisa de que puede tener una lipotimia, **evite las situaciones de riesgo por si se llega a caer**, (no vaya a unas escaleras, deje de conducir o a cruzar la calle).

Si es inminente la caída por el desmayo, se tiene que sentar reclinando la cabeza hacia atrás o tumbar en donde se encuentre. Si le va a dar tiempo a desplazarse sin caerse, salga a un espacio abierto o vaya a un sitio fresquito.

Si no tiene tiempo hasta la caída, avise a las personas próximas, tumbado y con las piernas levantadas es como se va a recuperar más rápidamente.

Beber abundante agua, especialmente los días de calor o que Usted va a sudar puede prevenir la lipotimia. Los días de mucho calor ó si ha sudado por un ejercicio, incluso beber líquido, asociado con la toma de algún alimento salado puede evitarle un desmayo.

La utilización de medias de compresión venosa altas (hasta la cintura) especialmente cuando va a estar tiempo prolongado de pie, previene la lipotimia.

Realizar de forma regular, unos ejercicios de acostumbramiento (una tabla de ejercicios que se llaman “**tilt training**”) pueden reducir las lipotimias en las personas predispuestas.

También cuando **se inicia la lipotimia**, puede evitar llegar al desmayo o pérdida de conciencia, si coloca la cabeza hacia atrás sentado o si realiza una contracción de músculos del cuerpo (lo más sencillo es cerrar los puños y cruzar las piernas).

En ocasiones las lipotimias son muy frecuentes y sin síntomas de aviso, provocando traumatismos por las caídas e impidiendo que la persona llegue a realizar una vida normal por el temor e inseguridad que le producen, en estos casos puede ser necesario medicación.

31. Tengo mareos bruscos cuando me agacho o levanto. ¿Son síncope o lipotimias?

En ocasiones, la **tensión arterial no se adapta bien a los cambios de posición**, lo que provoca mareos de muy corta duración, relacionados con la posición del cuerpo y especialmente de la cabeza. Esto es lo que llamamos **mareos posicionales**. Incluso en algunas personas, los cambios de posición bruscos, pueden provocar pérdida de conocimiento o síncope de muy corta duración, son los **síncope ortostáticos**. Un ejemplo típico son las personas que se marean cuando se levantan de forma brusca de la cama o si se atan los zapatos.



Por lo tanto, estos mareos que se provocan por los cambios de posición pueden llegar a ser síncope o desmayos provocando caídas y golpes (traumatismos).

Los mareos posicionales y los síncope ortostáticos pueden **estar favorecidos** por la edad. También se producen por algunas enfermedades como la diabetes y el Parkinson. También pueden estar causados por las medicaciones que bajan la tensión arterial (hipotensores) o por las pastillas que hacen orinar (diuréticos). Se ven favorecidos por los estados de debilidad (cuando la persona tiene fiebre, ha adelgazado o está a dieta).

Si sufre mareos posicionales o ha padecido un síncope ortostático, levántese de forma lenta y progresiva de la cama o el sofá, evite los cambios posturales bruscos. Para levantarse de la cama, primero póngase en el borde y lentamente se incorpora hasta ponerse de pie.

Tenga cuidado, ya que este tipo de mareos pueden ser más fuertes y llegar a provocar caída. **Si se incorpora de noche de la cama para orinar, es un momento de mucho riesgo para caerse**, levántese poco a poco y vaya al baño con precaución. A los hombres que se levantan por la noche a orinar se les recomienda hacerlo sentado.

Tenga precaución los días de calor o si tiene fiebre o diarrea, estos mareos posicionales son más fuertes y las caídas son más frecuentes.

32. Actuación ante una parada cardiaca

Se reconoce a una persona que sufre una parada cardiaca porque pierde el conocimiento (se desploma y no se mueve), no responde a nuestras llamadas, no tiene signos de vida y principalmente porque no respira.

Una persona puede presentar una parada cardiaca de forma brusca o habiéndose encontrado “mal” o con dolor en el pecho previamente. La persona se desmaya y no responde a nuestras llamadas. En este caso, nos debemos acercar y comprobar que no respira, valoramos si sale aire por su boca – nariz y que el tórax (pecho) no se mueve. Con 10 segundos de observación es suficiente.



Recuerda. El punto clave es AVISAR cuanto antes a los SERVICIOS DE EMERGENCIAS. Llamando al número de teléfono 112.

Llama inmediatamente a los servicios de emergencias (Teléfono: 112), explica la situación del paciente (pérdida de conocimiento sin respiración) y facilita los datos para que os puedan encontrar (la dirección exacta).



Recuerda que el masaje cardiaco se realiza solo con tus manos y que no le puede provocar ningún daño a la persona que ha sufrido una parada cardiaca.

El masaje se realiza colocando al paciente boca arriba, sobre una superficie dura (el suelo es lo mejor), mediante compresiones torácicas, el sitio donde se aprieta es en el centro del pecho



(se hace una línea con la imaginación que una ambos pezones, para localizar el sitio). Para que no lo olvides es el sitio donde iría una medalla colgada.

Las compresiones en el pecho de la persona con parada cardíaca se realizan con las dos manos entrelazadas. No dobles los codos. Mantén los brazos estirados y aprovechas la fuerza de todo tu cuerpo. Las compresiones torácicas se hacen con una fuerza que consiga bajar el esternón 5 centímetros hacia el interior del tórax. Hazte a la idea que tus manos se tienen que dirigir hacia el corazón de la persona en el centro del pecho. Y el ritmo de las compresiones debe ser de 100 compresiones por minuto.



Recuerda. El ritmo de compresión es 100 por minuto. Hay canciones que pueden permitir recordar el ritmo con el que hay que comprimir el pecho. La canción de “Macarena” o “Staying alive” pueden servir. Hay videos que pueden ayudarte a aprender cómo actuar ante una parada cardíaca.



Recuerda. Comienza y no te detengas de hacer masaje cardíaco, evita las pausas. Si te cansas o te agotas, debes alternarte a comprimir con otra persona. Hay que seguir comprimiendo hasta que llegue la ambulancia.

Puede que haya un desfibrilador cerca (aparato que pone en marcha el corazón con una descarga eléctrica) y es muy sencillo utilizarlo. Se colocan unas pegatinas en el pecho y da instrucciones para la descarga.

Aunque no tengas conocimientos de medicina lo importante es pedir ayuda, llamar a los servicios de emergencias pero sin olvidar que se debe comenzar la reanimación.

33. Reanimación Cardiopulmonar básica ante una Parada Cardíaca

En cuanto reconozcas que la persona se encuentra en paro cardíaco (porque no respira), **avisa al 112 y comienza a realizar compresiones torácicas (si estáis varias personas repartiros funciones: uno llama al servicio de urgencias: marcando 112 y otro comienza el masaje o compresiones torácicas).**

El masaje cardíaco se realiza con compresiones torácicas (estos términos a veces crean confusiones, pero en la práctica es lo mismo compresiones torácicas que masaje).

Colocada la persona **desmayada en posición boca arriba sobre el suelo**, ponte de rodillas con los brazos extendidos, sin doblar los codos y comienza a comprimir el centro del pecho con ambas manos entrelazadas a un ritmo de 100 por minuto. Consigue bajar el tórax 5 centímetros cada compresión y alternaros varias personas hasta que lleguen los sistemas de emergencias.



Otras medidas: ventilación y desfibrilador

Al de unos minutos de estar realizando masaje, si estáis varias personas y especialmente si alguna está entrenada en reanimación o es sanitario, puede comenzarse a realizarse boca a boca, alternando **30 compresiones del pecho con 2 ventilaciones o insuflaciones boca a boca (30:2)**.

Al insuflar aire boca a boca hay que tapar la nariz de la persona que no respira.

Puedes comprobar que las ventilaciones o insuflaciones de aire son efectivas, confirmando que consiguen elevar el pecho cuando le metes aire.

En lugares públicos hay **desfibriladores**. Los desfibriladores son semiautomáticos (reconocen la arritmia y te dan instrucciones sencillas para conseguir reanimar a la persona). Se colocan las pegatinas y el aparato en pocos segundos analiza la actividad eléctrica del corazón. Si indica descarga (se confunden menos de un 2% de las veces), no tienes que tocar al paciente y confirma la descarga dando al botón verde del aparato.

Inmediatamente después de la descarga hay que reanudar el masaje cardiaco durante 2 minutos o hasta que lleguen los servicios de emergencias.

Recuerda que se deben evitar interrupciones innecesarias del masaje cardiaco y que debe empezarse cuanto antes.



34. ¿Qué es el tratamiento anticoagulante?

Las personas que tienen **más riesgo de que se formen trombos cardiacos** (más posibilidades de que la sangre forme “bolitas”) tienen más posibilidades de que se produzcan **embolias** (que estas “bolitas” que se han formado, salgan del corazón y obstruyan la circulación de la sangre). Esta formación de trombos se puede evitar mediante el **tratamiento anticoagulante** (que deja a la sangre con menor capacidad para formar “bolitas” y por lo tanto, previenen las embolias).



El fármaco anticoagulante más utilizado es el Sintrom. El Sintrom evita la formación de trombos, pero su efecto en cada persona es diferente y puede cambiar a lo largo del tiempo, por este motivo, se realizan unos controles que nos van indicando la dosis que necesitamos mediante la extracción de sangre o el pinchazo en el dedo, y su análisis. Estos análisis periódicos es lo que se conoce como el Control del Sintrom. Los controles del Sintrom nos permiten conocer cómo se produce la coagulación de la sangre para ir ajustando la dosis necesaria en esa persona y en ese momento (van cambiando). En la actualidad hay unos

Paciente Activo: Cuida tu corazón

Todo lo que hay que saber para cuidar tu corazón



nuevos medicamentos anticoagulantes que tienen un efecto similar al Sintrom sobre la sangre, pero que no precisan estos controles o extracciones de sangre periódicas.

Es aconsejable tomar el Sintrom **una vez por día**, siguiendo unas pautas que le van notificando en función del resultado de unos análisis o **control del Sintrom**.



El **Sintrom** o los nuevos tratamientos anticoagulantes **habitualmente se indican en las personas que sufren arritmias cardiacas** (la arritmia mas frecuente es la fibrilación auricular) para **prevenir la formación de trombos y que se produzca una embolia**.

También puede estar **indicado el tratamiento anticoagulante en los pacientes que son portadores de válvulas protésicas o reumáticas**, en individuos que han sufrido un infarto extenso (grande) o si se tiene una coagulación aumentada de la sangre (tendencia a que la sangre forme trombos).

No deben tomar anticoagulantes las mujeres durante el embarazo (o durante el periodo que van a intentar quedarse embarazadas) por el riesgo de producir malformaciones en el niño.

Tampoco deben tomar anticoagulantes o tomarlo con mayor precaución las personas con sangrado activo (las personas que suelen sangrar) como por ejemplo si se tiene ulcera sangrante, sangrados frecuentes de nariz, ha sufrido una hemorragia cerebral, etc.). También deben tener cuidado con los anticoagulantes las personas que tienen **alto riesgo de caídas** (enfermedad del equilibrio o de la vista que le provoca caídas con golpes).

Los anticoagulantes **tomados de forma incorrecta pueden tener más riesgo que beneficio** (provocarte un sangrado grave y no evitar que se produzca el trombo), no debe comenzar a tomarlo la persona que no se va a **comprometer a tomarlo correctamente** (o que no van a poder acudir a los controles que son necesarios en el caso del Sintrom).



Para evitar errores con la medicación, lo más importante es que decida una hora que no se le vaya a olvidar y que pueda ser regular en la toma de la medicación. Se suele recomendar tomar el Sintrom, 1 ó 2 horas antes de la cena.

Deben tomar anticoagulantes con precaución aquellos que tengan antecedentes de sangrado grave, tomen más de 3 medicamentos (pueden ocurrir interacciones) o sufran caídas, cortes o traumatismos.

El tratamiento con pastillas anticoagulantes puede que tenga que tomarlo de forma transitoria o de forma crónica. El tratamiento anticoagulante puede indicarse por un tiempo limitado (durante un año por la trombosis de una vena o unos meses después de un infarto), pero puede que se lo indiquen para tomar de forma crónica (una arritmia que no se va a quitar o una prótesis en el corazón), es decir, previsiblemente salvo que le surja alguna causa de riesgo para tomar anticoagulante (como que presente un sangrado) no se le va a retirar el medicamento.

Paciente Activo: Cuida tu corazón

Todo lo que hay que saber para cuidar tu corazón



Las personas que toman anticoagulantes **no tienen que automedicarse** y siempre deben **advertir a cualquier médico o profesional médico que le atienda de que toma una medicación anticoagulante**. Con este tratamiento tiene más posibilidades de sangrar ante un procedimiento médico (una operación, una punción, una extracción dental, una inyección, etc.).

Además si le indican tomar **nuevas medicaciones**, pueden interaccionar con los anticoagulantes, por lo que siempre debe avisar cuando le van a realizar un cambio en la medicación.

Hay medicamentos que aumentan el efecto de los anticoagulantes y por lo tanto aumentan el sangrado (antiinflamatorios, antibióticos, antiagregantes) y otros medicamentos que reducen su efecto (favoreciendo la trombosis). Si necesita una medicación para quitar el dolor, debe tomar aquellos que tengan Paracetamol.

Si ha tomado una medicación con posible interacción con el Sintrom, es aconsejable realizar un control de Sintrom y comprobar cómo va la coagulación de la sangre en 5-7 días. Debe acudir a su médico y enfermera a consultarlo, pero **si empieza a sangrar o a tener moraduras, acuda a urgencias**.



Recuerde las precauciones que debe tener cuando toma anticoagulantes:

- ❖ **Si se le olvida un comprimido, no tome el doble.**
- ❖ **Por un olvido de tomarlo de un día aislado no se preocupe**, aunque debe evitar los olvidos ya que la eficacia de la medicación se reduce y aumentan los riesgos.
- ❖ **Haga todo lo posible para evitar los olvidos** (si tiene olvidos de forma repetida, no va a prevenir la formación de trombos).
- ❖ **Si comete la equivocación de no tomar o toma una dosis menor, tome la cantidad que le falta sino han pasado más de 4 horas respecto a la hora que debería haberlo tomado.**
- ❖ **Si ha tomado una cantidad superior**, si ha sido una equivocación y la dosis es un poco mayor de la habitual consulte con su médico en menos de 24 horas, pero si ha sido una dosis muy alta (por ejemplo por un intento de suicidio) debe acudir al hospital urgente, aunque la persona se encuentre bien.
- ❖ **Es aconsejable que lleve el control en un calendario o con un pastillero.**
- ❖ **Aunque vaya a sacarse sangre (para el control de la anticoagulación o por otro motivo) no debe retirar la medicación.**
- ❖ Si le asocian una medicación nueva, no retire la medicación anticoagulante. Aunque siempre debe avisar que la está tomando.



Recuerde que en el efecto del Sintrom puede intervenir el tipo de alimentación que realiza y beber alcohol de forma habitual y en exceso es especialmente malo para Usted. Los alimentos vegetales son beneficiosos para su salud, pero pueden reducir el efecto del Sintrom (reducen la acción del Sintrom los alimentos con mucho contenido en clorofila, que son los de color más verde como espinacas o acelgas). Se recomienda que tome verduras verdes de forma regular (tomar ensalada y verduras una o dos veces por día, pero sin grandes variaciones. No tomar unos días mucha verdura y otros días nada). **Consulte con su médico, pero habitualmente un vaso de vino al día o una cerveza por día, podrá tomar sin problemas. Evite cantidades superiores.**

Si acude a una **extracción de sangre debe apretar la zona** de la punción durante un ratito para evitar que sangre internamente (compruebe que no sangra y que no le sale un bulto para evitar el hematoma). Si le van a realizar una prueba con biopsia o una intervención quirúrgica puede ser aconsejable que retire el anticoagulante o Sintrom. Habitualmente se sustituye por Heparina, debe consultarlo con su médico o enfermera del centro de salud donde le realicen el Control del Sintrom.

Mediante la realización de un análisis de sangre se valora como coagula la sangre y se puede ajustar la dosis necesaria de medicación a cada persona. Se puede realizar este **control del efecto del Sintrom con sangre de una vena o a partir de sangre capilar del pulpejo o yema del dedo**. Ambos métodos son muy fiables. Habitualmente el control de Sintrom se realiza con el análisis de la sangre cada 4 o 6 semanas.

Los nuevos medicamentos anticoagulantes no requieren estos análisis repetidos de sangre, porque no se modifica su efecto por la alimentación ni por la mayoría de los medicamentos. Los nuevos anticoagulantes no deben asociarse a antiagregantes u otras medicaciones que afecten a la coagulación y los errores o no tomarlos de forma adecuada también tiene riesgos para la persona. También debe avisar al dentista o a cualquier profesional que le atienda de que los está tomando. También debe tener precaución con las caídas y los golpes.



Recuerde, si precisa controles de sintrón con mayor frecuencia, es decir en periodos de tiempo más corto, porque está “inestable”:

- ❖ Revise que está comiendo la cantidad de verdura habitual,
- ❖ Asegúrese de que no hay ninguna medicación nueva que puede ser la causa,
- ❖ Compruebe que no se le está olvidando tomar las pastillas algunos días.
- ❖ Que entiende bien la pauta o forma de tomar (no hay errores)

Si ha realizado algún cambio, olvido o confusión en la semana anterior al control debe notificarlo a su médico o enfermera, para que lo tenga en cuenta cuando ajuste la medicación. Debe tomar su medicación habitual el día que acude al control.





35. Marcapasos



El corazón tiene que bombear la sangre a todo el cuerpo de forma rítmica y regular. El número de latidos del corazón tienen que ajustarse a las necesidades del cuerpo, más baja en reposo o dormido y más elevada con los esfuerzos, fiebre, ansiedad, etc.

Para conseguir latir el corazón de forma rítmica, tiene que tener una actividad eléctrica que se origina en el propio corazón. **Una parte del corazón funciona como un interruptor que inicia la actividad eléctrica, y el corazón tiene unos cables a lo largo de sus paredes, que hacen que se transmita a todas las paredes del corazón la electricidad.** Gracias a esta actividad eléctrica es posible que todo el corazón se mueva a la vez, de forma coordinada. Esta actividad eléctrica y como se transmite es lo que podemos valorar mediante el electrocardiograma.

¿Por qué se coloca un marcapasos?

El corazón puede perder la capacidad de generar el impulso eléctrico o puede no transmitir la actividad eléctrica a todo el músculo cardíaco de forma adecuada. **Cuando a un corazón le falla el impulso eléctrico, pueden bajar las pulsaciones** (frecuencia cardíaca lenta o bradicardia) y la persona con este trastorno puede sentir fatiga, mareo brusco y fuerte o un desmayo o síncope.



Los trastornos del ritmo cardíaco por una alteración del impulso eléctrico en el corazón, pueden ocurrir de forma continua o de forma transitoria, (puede funcionar mal durante un periodo de tiempo, pero después volver a hacerlo normalmente). Para poder analizar la actividad del corazón durante un periodo de tiempo prolongado se utiliza una prueba conocida como Holter de ECG.

Es necesario confirmar que el problema que ha provocado el desmayo o el mareo fuerte se encuentra provocado por la falta de impulso eléctrico en el corazón, pero es muy importante que sean **descartadas otras causas reversibles de bajada de las pulsaciones.**

Las pulsaciones pueden estar bajas por que la persona toma pastillas que bajan las pulsaciones, que se suelen indicar para la tensión arterial elevada o para el tratamiento de la insuficiencia cardíaca (betabloqueantes, digoxina). Retiradas o sustituidas por otras pastillas, el corazón puede recobrar su ritmo normal y se resuelve el problema.



Cuando estamos seguros que no hay otras causas de que hayan bajado las pulsaciones, se puede resolver la falta de impulso eléctrico colocando un Marcapasos. Por lo tanto, el marcapasos es una forma artificial y externa de conseguir y transmitir al corazón la actividad eléctrica que le falta.



Colocación del marcapasos

El marcapasos se compone de una cajita metálica que es el generador o pila (que se coloca debajo de la piel o músculo habitualmente próximo a una clavícula izquierda) y de un electrodo o cable (que llega desde la “pila” hasta las paredes del corazón).

La colocación del marcapasos es una **técnica quirúrgica sencilla**, salvo riesgo por alguna enfermedad que complique el procedimiento, se utiliza una anestesia local con sedación, lo que permite permanecer al paciente despierto durante la intervención pero tranquilo. La estancia en el hospital suele ser de uno o dos días. Si le colocan un marcapasos lo más probable es que pueda reiniciar una actividad diaria normal en un corto periodo de tiempo (menos de una semana).

Durante las primeras semanas no realice esfuerzo con los brazos intensos, para evitar que se pueda mover el cable. Unos días después, **en su centro de salud se retiran los puntos de sutura. Le entregarán una tarjeta del marcapasos**, con los datos del producto y del centro donde se ha colocado, que debe llevar en los viajes para mostrar en caso de precisar atención médica. En los días siguientes a la operación debe seguir las indicaciones de su médico y de su enfermero para evitar que los cables y el generador se desplacen de su sitio.

Deberá seguir unas **revisiones para comprobar el funcionamiento** y la pila (ya que se va gastando y hay que cambiarla en unos años de funcionamiento). En la actualidad se están utilizando sistemas de **seguimiento a distancia (telemedicina)** para evitarle las consultas periódicas.



La duración de la pila del marcapasos es variable de unas personas a otras. El tiempo hasta necesitar un recambio de pila es variable, pero el desgaste se produce de **forma progresiva y predecible**. Habitualmente el tiempo hasta el recambio es superior a 8 o 10 años. No se preocupe, en las revisiones que realiza o en el control a distancia, detectan con tiempo suficiente que la pila se va gastando para que le dé tiempo a preparar el cambio de pila del marcapasos.

Existen marcapasos que avisan que deben ser revisados emitiendo un sonido, (como un pitido) o mediante una vibración, en este caso le informaran y enseñaran a identificar como le avisa el marcapasos de que debe consultar con su médico.

Recomendaciones para las personas que llevan un marcapasos

El marcapasos no le debe impedir realizar ninguna actividad habitual.

Puede practicar deporte sin miedo, incluso moviendo los brazos (golf o tenis). Evite lo que pueda hacerle recibir golpes sobre el marcapasos como la escopeta sobre esa zona si va a cazar. **Evite colocar la piel de encima del marcapasos al sol directo, de forma prolongada durante horas.**

Paciente Activo: Cuida tu corazón

Todo lo que hay que saber para cuidar tu corazón



Puede volver a mantener relaciones sexuales a los pocos días de colocarlo. Puede volver a conducir, según el tipo de permiso en 3 o 6 meses (tipo B o tipo C). Consulte a su médico.

El marcapasos provoca actividad eléctrica, pero también puede percibir actividades eléctricas del corazón y externas del lugar donde nos encontremos. Las actividades eléctricas externas pueden provocarle interferencias y que se confunda realizando un mal funcionamiento.

Recuerde, debe evitar las descargas eléctricas y las interferencias electromagnéticas sobre el marcapasos.

Es conveniente la utilización de **zapatillas aislantes** (con suela de goma en el domicilio). Coloque el teléfono móvil o reproductores de música alejados 15 cm de la pila (no los coloque en el bolsillo de la camisa de ese lado) y acostúmbrese a utilizar el teléfono móvil en el oído contrario al lado en el que tenga la pila o generador del marcapasos.

Pase andando, sin detenerse por los sistemas antirrobo colocados en los comercios. No manipule el motor de su coche con el motor en marcha.

Puede realizar deporte y viajar en avión sin ningún problema. **En los arcos electromagnéticos de los aeropuertos que son muy fuertes, avise y lleve la documentación para no pasar por ellos. Los sistemas de wi-fi no tienen interferencia.**

El microondas, salvo si se mete dentro, no tiene problemas. Tenga precaución con los imanes, no los acerque al marcapasos. Evite las cocinas de inducción, pero las placas vitrocerámicas no tienen ningún problema.

Con un marcapasos puede someterse a todo tipo de intervenciones quirúrgicas, aunque debe avisarles previamente, si fuera necesario un bisturí eléctrico que puede interferir, hay formas de evitarlo.



Los electrocardiogramas, las radiografías, las ecografías y los escáneres no interfieren con el funcionamiento del marcapasos.

No debe someterse a la realización de Resonancia magnética o a la tomografía de emisión de positrones (PET). Los tratamientos con laser pueden utilizarse salvo sobre la zona del marcapasos.

Los medidores de impedancia que hay en los gimnasios no deben utilizarse y los pulsómetros (aparatos para ver las pulsaciones) no tienen ningún problema.

Si es portador de un marcapasos debe consultar con su médico si ha comenzado con mareos, ha perdido el conocimiento o ha presentado los mismos síntomas que tenía antes de colocar el marcapasos.

También requiere revisión, si la piel en la zona donde se encuentra la pila se pone roja o aparece una herida.



Viva tranquilo con el marcapasos, va a producir la actividad eléctrica que su corazón necesita y le va a permitir realizar una vida normal.

36. Recomendaciones para el paciente que ha sufrido un Infarto agudo de miocardio o una angina de pecho

A continuación le damos una serie de recomendaciones generales, pero puede que necesite un consejo especial en su caso. Durante el ingreso en el hospital o en la primera consulta con su médico o enfermera posteriormente a sufrir un infarto, **pregunte a los profesionales todo lo que usted puede necesitar, haga una lista con sus dudas, como:**



- ❖ Los cambios en los hábitos de vida que le son convenientes
- ❖ Las medicaciones necesarias y como tomarlas
- ❖ Como debe actuar ante nuevas crisis cardiacas
- ❖ Las revisiones de su enfermedad y en cuanto tiempo debe realizar la siguiente consulta
- ❖ Cuando podrá incorporarse a su actividad laboral.

Las recomendaciones generales para las personas que sufren enfermedades de las arterias del corazón son las siguientes:

- ❖ En su domicilio tome una dieta variada, con poca sal (especialmente si tiene la tensión arterial elevada), rica en pescado azul, en fruta, verduras y legumbres.
- ❖ Evite los productos ricos en colesterol y grasas (son grasas especialmente malas para la salud las llamadas “saturadas” y las “trans”, tampoco son beneficiosos el aceite de “palma y coco”). Revise las etiquetas de los productos que compra.
- ❖ Recuerde lo importante que es **abandonar completamente el consumo de cigarrillos**. Más de la mitad de las personas vuelven a fumar a lo largo del año siguiente a haber padecido un infarto. El abandonar el tabaco evita que se le vuelvan a obstruir las arterias del corazón. **Pida ayuda en su centro de salud.**
- ❖ **Comience a realizar paseos y actividad progresivamente a partir del alta del hospital**, salvo que le señalen normas concretas para su situación durante el ingreso. **No permanezca inmovilizado en la cama o sillón. Aumente progresivamente la distancia a recorrer con incrementos semanales.**



Paciente Activo: Cuida tu corazón

Todo lo que hay que saber para cuidar tu corazón



- ❖ Los ejercicios que ayudan a estirarse y mantenerse ágil los puede realizar en su domicilio, están especialmente indicados los días fríos que no pueda salir de su casa. Evite levantar pesos (inicialmente no debe superar los 3 Kilos de peso). Evite ejercicios que le impidan hablar o que le provoquen jadeo. Si el ejercicio le provoca dolor en el pecho pare y no haga ejercicios que le inicien el dolor y consúltelo en la próxima revisión en su centro de salud.
- ❖ La mayoría de los pacientes pueden mantener una **actividad sexual** a partir de los 15 días del infarto, similar a la que tenían previamente al ingreso en el hospital. Si usted es capaz de subir 2 pisos de escaleras sin tener dolor en el pecho ni fatiga, será capaz de mantener relaciones sexuales sin problemas.
- ❖ Si necesita medicación para la **disfunción eréctil**, recuerde que no debe usar cafinitrina o productos con solinitrina (parches) dos días antes o dos días después de haber tomado estos fármacos (Viagra, Levitra o Cialis). Si utiliza estas medicaciones y acude a un hospital debe avisar de que los ha tomado.
- ❖ La incorporación laboral debe esperar al menos de 4 a 6 semanas, y depende del tamaño del infarto así como del tipo de trabajo que tenga. Este es un aspecto que debe comentarlo con su médico.



- ❖ Probablemente toma medicaciones que dejan la sangre con mayor tendencia al sangrado. **Son los medicamentos llamados antiagregantes y anticoagulantes.** Esta medicación es muy importante no suspenderla los meses posteriores al infarto o angina, especialmente si se le ha realizado una angioplastia o se le ha colocado un Stent en las arterias coronarias.
- ❖ **Si acude al dentista o a cualquier profesional de la salud en los meses siguientes a tener un infarto, debe avisarle de toda la medicación que toma.**
- ❖ Habitualmente los procedimientos que se realizan en la consulta del dentista (empastes, limpiezas) se pueden realizar sin suspender la medicación antiagregante, ya que el riesgo de hemorragia es mínimo. Para las extracciones de muelas es conveniente valorar individualmente la posibilidad de cambiar la medicación o retrasarlo hasta que la medicación se pueda suspender.

Los tratamientos **Antiagregantes** (al dejar la sangre con menor capacidad de formar coágulos), pueden provocar hemorragias graves si se realizara una operación, cirugía o toma de biopsia sin tenerlo en cuenta. Por este motivo, **se puede establecer con su médico la fecha que puede ser adecuada para retirar los antiagregantes o medicación que favorece el sangrado y como debe actuar si precisa una intervención quirúrgica.**

- ❖ No todas las personas que toman antiagregantes tienen que tomar medicación de tipo protector gástrico, aunque si ha tenido antecedentes de úlcera o comienza con ardores debe consultarlo con su médico.



- ❖ **Si necesita una cirugía urgente**, (se cae y necesita operarse de cadera), avise al equipo de todo lo que está tomando, con las medidas oportunas pueden operarle. No se preocupe, si el equipo que le atiende conoce su situación utilizará medicaciones que pueden evitar la hemorragia, y le realizará la anestesia y los cuidados posteriores que necesita.
- ❖ Si comienza a notar algún síntoma que le recuerda al infarto o a la angina de pecho, si es de reposo **debe usar la pastilla o spray para debajo de la lengua (solinitrina o cafinitrina o vernies)**. Ante un dolor en el pecho en reposo, especialmente si no cede con la pastilla de debajo de la lengua, debe llamar al 112.
- ❖ Si lo que nota le recuerda al infarto pero es haciendo esfuerzos (subiendo la cuesta), **evite lo que le provoca el dolor y consulte con su médico**.
- ❖ **Si la opresión o mal estar en el pecho, le aparece con pequeños esfuerzos o cada vez con esfuerzos menores, no espere, debe acudir a Urgencias**.
- ❖ Puede que no le recuerde al infarto, pero que **no se encuentre bien con los esfuerzos**, con alguna manifestación que no tenía con anterioridad, como dolores musculares o fatigabilidad, (lo que puede ser por efectos secundarios de la medicación). **No aumente la intensidad del ejercicio y consulte en su centro de salud**.

37. Utilización de cafinitrina/nitroglicerina sublingual

A los **pacientes que tienen o han tenido una enfermedad cardíaca producida** por las arterias coronarias (**infarto, angina de pecho, colocación de stent, angioplastia**, etc.), se les recomienda llevar habitualmente Nitroglicerina en forma de pastillas o spray (también llamado Cafinitrina o Vernier).

En caso de dolor en el pecho, espalda, brazos o síntomas que le recuerden a como se manifestó el infarto o la angina anteriormente, puede utilizarla.

No todas las enfermedades cardíacas deben ser tratadas con la nitroglicerina debajo de la lengua, pregunte a su médico o enfermera si en su caso está indicado utilizarla.

Si le han recomendado utilizar cafinitrina sublingual, y comienza con dolor en el pecho:

- ❖ **Si aparece el dolor estando en reposo, sin realizar ejercicio**, (en la cama, en el sofá o con pequeños movimientos) **ponga 1 comprimido o 2 toques de spray debajo de la lengua**. Si no le ha ocurrido tener dolor en el pecho o los síntomas en reposo en nuevas ocasiones desde que sufrió la enfermedad cardíaca, avise al teléfono 112 para ser valorado. Con un dolor en el pecho en reposo, que se prolonga más de 10 minutos o que persiste a pesar de usar una pastilla o spray sublingual, no debe conducir ni irse a la cama o quedarse solo en una habitación, ya que parece una angina o infarto. Puede correr riesgos si llega a ponerse peor y no puede avisar.
- ❖ **Si no cede el dolor en 10 minutos, sigue el dolor a pesar de la utilización del comprimido o el spray, puede usar una nueva dosis** (pastilla o spray debajo de la

Paciente Activo: Cuida tu corazón

Todo lo que hay que saber para cuidar tu corazón



lengua) **hasta un total de 3 ocasiones**, pero sería **necesario llamar al servicio de urgencias (112)**.

- ❖ Es importante que recuerde que **la nitroglicerina / cefinitrina debe utilizarse estando sentado o tumbado** y que no debe incorporarse o levantarse en los siguientes 20 minutos. Cuando se levante o incorpore, después de haber utilizado la medicación debajo de la lengua, tendría que hacerlo con precaución (puede provocarle mareo y hay personas que llegan a caerse).



La nitroglicerina / cefinitrina puede provocar **descenso de la tensión arterial** por lo que **tenga precaución en las actividades que realiza** cuando la utiliza. No se confíe porque haya utilizado la cefinitrina en alguna ocasión ya que puede ocurrir que unas veces provoque mareo y otras no. Por lo que debe recordar que no tiene riesgos, es un mareo que dura un ratito corto, pero que tiene riesgo el golpe que pueda darse si se cae (**nunca la utilice conduciendo o subiendo escaleras o realizando actividades que puedan tener riesgo**).

En las personas que **produce mareo la cefinitrina e incluso pérdida de conocimiento**, es de muy corta duración, pocos minutos y se respira con normalidad. Si deja de respirar la persona con dolor en el pecho, lo más probable es que esté sufriendo una **parada cardíaca**.

Lo ideal es que **si usted no se encuentra bien y va a utilizar nitroglicerina/cefinitrina avise a las personas que le rodean** (no vaya a una habitación sin comunicarlo a sus familiares).

La nitroglicerina / cefinitrina **puede provocar en algunos pacientes un dolor de cabeza después de su utilización**. El dolor de cabeza por el uso de cefinitrina es transitorio (desaparecer en aproximadamente una hora) y no tiene riesgos.

Hay personas que tienen una enfermedad en las arterias del corazón de forma permanente, que no han podido arreglarse estas lesiones del corazón totalmente. Estas estrecheces de las arterias coronarias, pueden producir síntomas de dolor o angina de pecho ocasional. Estos pacientes con angina de pecho crónica sufren episodios de dolor en el pecho de forma periódica (por ejemplo cada semana) y en situaciones diversas (al comenzar a andar, con el frío, con el estrés, etc.). **Si usted tiene estas lesiones en el corazón que le provocan síntomas y su médico o cardiólogo esta avisado de que esto ocurre y le ha recomendado usar cefinitrina, dejar la actividad y/o estar relajado posteriormente pero permanecer tranquilo si el dolor desaparece, siga estas recomendaciones**. Si el episodio de dolor que tiene es similar al que tiene en otras ocasiones, podría quedarse en casa tranquilo o seguir sus actividades con precaución, pero siempre que esto sea lo que le ha recomendado su médico. Infórmele en su próxima consulta si esto ocurre.





Recuerde: ante un dolor en pecho, puede usar nitroglicerina debajo de la lengua pero:

- ❖ Avise a las personas próximas que no se encuentra bien.
- ❖ Espere al menos 20 minutos para incorporarse.

La única interacción o **riesgo que tiene Usted utilice nitroglicerina / cafinitrina** es con las medicaciones que pueden utilizar los hombres para la **disfunción eréctil** (pastillas para mantener relaciones sexuales como Viagra, Cialis o Levitra).

Si ha utilizado nitroglicerina / cafinitrina no podría utilizar en los siguientes dos días medicaciones para la disfunción eréctil. De igual modo, si ha utilizado medicación para la disfunción eréctil en los dos días previos no puede utilizar nitroglicerina / cafinitrina sublingual. Es algo que debe conocer su médico, así como los médicos que le atienden de forma urgente por un dolor en el pecho u otra sintomatología.

Si avisa al servicio de urgencias cuando le atienda avíseles de las cafinitrinas que ha utilizado o si acude a su médico a una revisión es muy importante que les indique si ha utilizado cafinitrina desde la última visita. Cuando vaya a las revisiones de su enfermedad o controles, les debe avisar el número de las veces que ha utilizado cafinitrina. Este dato es importante para su seguimiento.

38. Electrocardiograma. ¿Para qué se realiza un electrocardiograma?

Nuestro corazón tiene una especie de cablecitos, a través de los cuales se transmite un impulso eléctrico, que consigue hacer que las paredes del corazón se contraigan simultáneamente (se cierran y se abran todas las partes del corazón a la vez). La actividad eléctrica que se produce en la zona alta del corazón y se transmite por los cables que existen a lo largo de todas las paredes del corazón permite que el bombeo del corazón se produzca de forma correcta.

El **electrocardiograma o electro** mediante unos electrodos (pegatinas o ventosas) que se colocan en el cuerpo, consigue captar la actividad eléctrica del corazón:

- ❖ Nos permite ver donde se produce y cómo va la actividad eléctrica a lo largo del corazón.
- ❖ Registra la actividad eléctrica con unas líneas o curvas.
- ❖ La actividad eléctrica del corazón se visualiza en una pantalla o se imprime en papel.

La actividad eléctrica del corazón habitualmente es rítmica, regular. En reposo, la electricidad y por lo tanto el latido ocurre entre 50 y 100 impulsos por minutos.

Cuando el impulso eléctrico no es regular aparece la arritmia.



Cuando el latido es lento lo llamamos **“Bradicardia”** y cuando se produce la electricidad de forma rápida se provoca una **“Taquicardia”**.

Según cómo va la electricidad a lo largo del corazón, podemos conocer si el corazón es de tamaño normal, si tiene cicatrices o falta de oxígeno, entre otras alteraciones.

Por lo tanto, el electrocardiograma nos aporta información variada e importante.

Con un electrocardiograma podemos conocer como se produce el latido del corazón (regular, irregular, lento, rápido) y también con el electrocardiograma podemos conocer como se encuentran las paredes del corazón, mediante la forma en que transmite la electricidad.



Es una prueba que puede detectar arritmias, la angina de pecho y los infartos, pero no es infalible. Hay zonas del corazón que no son vistas por el electrocardiograma (pequeñas o muy alejadas de los electrodos). También hay enfermedades cardíacas que no son vistas por el electrocardiograma (puede que en un momento no alteren la electricidad que va por el corazón) y en otro momento si cambie la electricidad (por este motivo se van repitiendo los electrocardiogramas a lo largo del tiempo y se van comparando, para ver si hay cambios).

¿Cómo se realiza un electrocardiograma? Es una prueba sencilla. **Que no tiene riesgos.**

Se colocan unos electrodos (cables con ventosas o pegatinas) en el pecho y en las piernas de la persona, que se debe encontrar tumbado.

Hay que preparar y limpiar la piel. En ocasiones, puede ser necesario en varones con bello depilar pequeñas zonas del pecho.

¿Tiene contraindicaciones o riesgos? No tiene contraindicaciones o riesgos.

¿Es necesario el consentimiento informado? No es necesario.

39. Ecocardiograma

Mediante la utilización de **ultrasonidos** (utilizando unas ondas de forma similar a un sonar, **sin radiación**), se realiza el ecocardiograma (**eco**).

Haciendo un eco de corazón se puede **valorar el tamaño, el movimiento y la fuerza** de las paredes del corazón, ya que nos permite ver su movimiento. También el ecocardiograma reconoce el funcionamiento de **las válvulas** que se abren y cierran en el interior del corazón, así como el tamaño de la **aorta** (el vaso sanguíneo principal que sale del corazón) y del **pericardio** (la bolsa que rodea al corazón).

Habitualmente el Ecocardiograma se realiza al paciente tumbando con el pecho descubierto, colocado en posición lateral. El médico o en ocasiones un técnico, acerca al pecho un transmisor (llamado transductor) que lo va moviendo por **diferentes sitios del pecho y capta imágenes que va viendo en una pantalla y grabando o sacando fotografías**. Con las diferentes posiciones del aparato va viendo el corazón desde diferentes sitios.



En ocasiones es necesario apretar el transductor contra el pecho, para poder conseguir una mejor imagen, pero **no es una prueba dolorosa ni tiene riesgos**. La duración de la prueba es de 15 a 30 min.

Habitualmente se utiliza el **ecocardiograma para valorar** si el corazón está agrandado o dilatado y su fuerza de bombeo. Si las válvulas del corazón no funcionan adecuadamente se puede ir viendo si se agrava.

A partir de la valoración de como se mueven las paredes del corazón es posible conocer si el corazón tiene **una zona que no se mueve como una cicatriz** provocada por un infarto (y así conocer **si es un infarto grande o pequeño**).

¿Qué preparación necesita el Ecocardiograma? No es necesario acudir en ayunas y puede tomar la medicación. En ocasiones, puede ser necesario colocar los electrodos del electrocardiograma, para valorar la relación entre la actividad eléctrica y el movimiento del corazón.

¿Necesita consentimiento informado el ecocardiograma? No.

¿Qué contraindicaciones o riesgos tiene el Ecocardiograma? No tiene contraindicaciones, ni riesgo, ni radiación.



En ocasiones se puede solicitar un ecocardiograma para valorar cómo se comporta nuestra corazón con el esfuerzo. Para ello se realiza inicialmente una valoración del corazón estando en reposo y se vuelve a realizar después de realizar una prueba de esfuerzo. Es lo que llamamos un **Ecocardiograma de Esfuerzo**. Según la respuesta del movimiento del corazón con el esfuerzo o el comportamiento de la sangre en las válvulas podemos valorar la respuesta del corazón al esfuerzo. Tiene los riesgos de la **prueba de esfuerzo** y se debe firmar un consentimiento informado.

Si la persona no puede realizar el esfuerzo, se puede administrar una medicación que provoca que suban las pulsaciones de forma brusca y de esta forma valorar la respuesta del corazón como si la persona realizara un esfuerzo, es lo que se conoce como **una ecocardiografía de estrés farmacológico**.



Habitualmente la medicación que sube las pulsaciones es bien tolerada y tiene **riesgos provocados por forzar el corazón**.

Es necesario firmar consentimiento.

En algunos pacientes, puede ser interesante conocer como es la parte de atrás del corazón, (donde se encuentran la válvula mitral y la aurícula), localizados en la parte posterior del tórax, la zona más alejada de la pared torácica pero que están próximos al esófago. Por este motivo, se introduce un transductor delgadito por la boca del paciente hasta el esófago y se consiguen imágenes mejores de estas zonas. Es una prueba conocida como **ecocardiograma transesofágico**.



Es una prueba parecida a la gastroscopia (los tubos que se meten al estómago) pero más finos. Puede ser un poco molesta, pero se administra un tranquilizante suave.

Debe acudir en ayunas y acompañado.

Tiene el riesgo de introducir una sonda por la boca y es necesario el firmar un consentimiento.

40. Holter de electrocardiograma

Esta prueba **consiste en grabar la actividad eléctrica del corazón durante un periodo de tiempo prolongado y mientras el paciente realiza su vida cotidiana.**

Habitualmente el Holter se realiza durante un periodo de 24 horas (a veces 48 horas).

Por lo tanto, es necesario **colocar los electrodos o cables en el pecho de la persona junto a un aparato o sistema para su grabación.** La grabadora suele llevarse en bandolera, en el bolsillo en la cintura con una sujeción, aunque es muy variable.

Con esto colocado la persona acude a su domicilio. El electrocardiograma que se va realizando a lo largo del día y de la noche se graba en el dispositivo y posteriormente se puede revisar en una pantalla o imprimir.

Habitualmente **se utiliza para confirmar si lo que está notando el paciente (mareos, palpitaciones, dolor) está asociado a cambios en el ritmo o latido cardiaco.** También sirve para valorar si el paciente sufre arritmias que pueden durar periodos de tiempo variable (aparecen y desaparecen).

Cuando se coloca el Holter, al paciente se le **suele entregar una hoja para que describa las actividades que realiza a lo largo del día y si presenta algún tipo de síntoma.** Es lo que se suele llamar “Diario de actividades o síntomas”. Que el paciente rellene en este diario lo que va notando, nos va a permitir confirmar con que se relacionan los síntomas o los hallazgos observados en el trazado electrocardiográfico.

Como se va a revisar como ha funcionado su corazón a lo largo del día y de la noche, es importante que cuando lleva el Holter realice una vida normal o incluso activa (nos interesa que estimule al corazón) y que escriba las actividades que va realizando (correr o subir escaleras), si sobre todo que notifique si nota las palpitaciones o el dolor que queremos saber si se debe al corazón.

¿Qué preparación necesita el Holter? Es necesario **colocar los electrodos y que se mantengan durante un periodo de tiempo prolongado,** por lo que en ocasiones es necesario retirar el pelo de la persona (depilar) y preparar la piel (evite darse crema hidratante las horas antes a su colocación ya que puede favorecer que se despeguen los electrodos).

¿Necesita el consentimiento informado? No.

¿Qué contraindicaciones o riesgos tiene el Holter? No tiene contraindicaciones o riesgos.



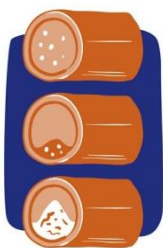
Las personas desorientadas o con demencia puede que se lo retiren o que les cause nerviosismo al no comprender su utilidad.

41. Angioplastia o Stent coronario

Cuando una arteria que da riego al corazón o arteria coronaria sufre una **ateromatosis** (o depósito de grasa en la pared del vaso sanguíneo), se produce una estrechez de la zona por la que pasa la sangre y por tanto, un menor riego de una zona del corazón.

Esta estrechez de los vasos sanguíneos del corazón, **llamados habitualmente “las coronarias”**, puede dejar un trozo de músculo cardíaco sin riego y en consecuencia, esa parte de la pared del corazón queda débil para bombear.

Si la estrechez de la arteria coronaria no es completa, se produce una falta de sangre en la zona a la que esa arteria da riego y se provoca una angina de pecho (zona del corazón débil, que puede avisar doliendo, pero el tejido cardíaco está vivo).



Si la estrechez de la arteria coronaria es completa, se produce una obstrucción total, deja de pasar la sangre totalmente. La zona del corazón a la que da riego esa arteria obstruida se queda sin recibir nada de sangre, **produciéndose un infarto** (zona del corazón muy débil, **que avisa al principio con dolor, pero puede quedar el tejido cardíaco muerto totalmente con una cicatriz permanente**, sino se abre rápido la arteria obstruida).

Por este motivo es tan importante **acudir rápido al hospital** cuando una persona empieza con un dolor en el pecho que puede ser un infarto. Puede que el corazón haga una complicación como una arritmia que puede tratarse fácilmente en el hospital o por los servicios de urgencias y por otra parte, puede abrirse el vaso sanguíneo, el trozo de corazón recibe sangre y no muere completamente. **El infarto o la necrosis que queda son más pequeños en un infarto en el que la arteria responsable (que se ha obstruido) se abre precozmente.**

Técnica para desobstruir los vasos del corazón



Realizando un cateterismo es posible, en la mayoría de las ocasiones, desobstruir los vasos sanguíneos del corazón. Mediante un cateterismo o coronariografía se llega hasta el corazón a partir de una punción en la zona femoral (ingle) o en la radial (brazo). Inicialmente con un contraste se reconoce si existen lesiones u obstrucciones en las coronarias.

Mediante un cateterismo, se introduce por la ingie o por la muñeca y se llega con unos catéteres o “cables delgaditos” al corazón.

Las técnicas que llegan al corazón desde el exterior, sin cirugía, se llaman “percutáneas” o “a través de la piel”. Lo que consigue abrir un vaso y volver a mejorar el riego sanguíneo donde no lo había, se llama “revascularización”.



A través de estos catéteres, desde la zona que se ha pinchado y dejado un introductor, se pueden introducir y llevar hasta las arterias del corazón unos globos desinflados, que posteriormente se hinchan con presión. Es lo que se llama **angioplastia**.

A través de los catéteres, se pueden introducir y llevarlos hasta las coronarias, unos muelles plegados y dentro de estas arterias se despliegan (se abren como un paraguas). Al desplegar o abrir el stent en el interior del vaso se consigue abrir la arteria y mantenerla abierta (es como poner un andamio). Este procedimiento es lo que se llama colocación de **Stent (revascularización percutánea con stent)**.

El stent está hecho de un material sintético, no provoca alergias, que posteriormente no da ningún problema (sin riesgo en aeropuertos o en la resonancia, queda colocado en la arteria y no se puede retirar (en un futuro, probablemente, serán de un material que se reabsorba y llegue a desaparecer).

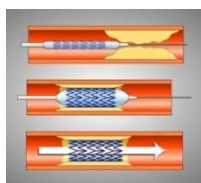


Cuando hay un infarto o una angina de pecho se utiliza la **angioplastia** (balón que abre la pared de la arteria) o se coloca un **stent coronario** (muelle que se expande y permite el flujo de sangre). **Con estos procedimientos se consigue abrir el vaso sanguíneo y mejorar el riego sanguíneo de las paredes del corazón.**

Al conseguir abrir el vaso obstruido y mejorar el riego del corazón, mediante angioplastia o stent, se puede mejorar los síntomas que produce la enfermedad coronaria. **La falta de riego del corazón produce síntomas como la angina de pecho o el infarto agudo de miocardio.** Al reducir la estrechez de las arterias del corazón además de mejorar como se encuentra el paciente, también puede mejorar el funcionamiento o bombeo del corazón.

Cuando una persona acude a un hospital por **un infarto agudo de miocardio, lo más probable es que tenga una arteria del corazón cerrada o casi obstruida totalmente.** Por este motivo, se le va a aconsejar realizar un **cateterismo de urgencia** (en las siguientes horas a su llegada).

Sabemos que cuanto antes se realice el cateterismo y se consiga abrir la arteria responsable del infarto que se está produciendo, se podrá salvar músculo cardíaco y el infarto será de menor tamaño.



Recuerde. Cuando se produce un infarto el tiempo es músculo cardíaco. Cuanto más se tarde en abrir la arteria, más músculo cardíaco queda dañado de forma irreversible. El realizar un cateterismo y abrir la arteria con un stent durante un infarto cardíaco o un ataque de corazón reduce el tamaño del infarto.

Precauciones ante un cateterismo

Para realizar un cateterismo (aunque se llegue a realizar una angioplastia o a colocar un stent) **no se necesita anestesia**, únicamente se administra un tranquilizante, pero el paciente se mantiene despierto durante todo el procedimiento.



El cateterismo es un procedimiento que se realiza de forma rutinaria en muchos hospitales, es **generalmente seguro**, pero existe un pequeño riesgo de complicaciones serias. **Las complicaciones más frecuentes son el sangrado, el hematoma, el daño renal por el contraste, el ataque cardíaco o la embolia. La posibilidad de fallecer es menor del 2%.**

En la zona donde se realiza la punción para introducir los catéteres, puede quedar un **hematoma o moratón** durante los días posteriores al cateterismo, que poco a poco va desapareciendo.

Antes del cateterismo es conveniente realizar una **analítica de sangre**. Es importante conocer el funcionamiento de los riñones (avise si tiene insuficiencia renal) y también debe avisar si ha tenido alguna vez **alergia** en las pruebas que utilizan contraste (urografía, escáner), ya que el cateterismo utiliza contraste con yodo.

En caso de que tome anticoagulantes se debe retirar el sintrón y sustituir por heparina. Los nuevos anticoagulantes no deben tomarse el día que se va a realizar el cateterismo y consulte a su médico y avise en el hospital de que los está tomando y la última dosis que ha tomado. Otra medicación que se aconseja **retirar para realizar el cateterismo, durante los dos días anteriores es el Dianbem**, utilizado para la Diabetes o glucosa elevada. El resto de medicaciones no hay problema en tomarlas, pero consúltelo con su médico.

La mayoría de la gente se va a casa al de unas horas de que le realicen un cateterismo y se permanece ingresado 1 ó 2 días cuando realizan en el cateterismo una angioplastia o colocan stents.



Es importante realizar unos **cambios en el estilo de vida después de la angioplastia o colocación del stent** para prevenir que otras arterias se tapen. Es muy importante dejar de fumar y este es un buen momento.

Existe la posibilidad, poco frecuente, **en menos de un 5% de las ocasiones, que una arteria que ha sido dilatada con angioplastia o stent vuelva a obstruirse** y suele ocurrir en los 6 meses siguientes al procedimiento. Esto se conoce como **reestenosis**. En los meses siguientes a la dilatación o colocación de un stent puede producirse la formación de un trombo en el vaso sanguíneo, para evitarlo se deben tomar unos **fármacos llamados antiagregantes durante meses**.

Gracias a la angioplastia y la colocación de stent, es posible abrir vasos que están obstruidos o cerrados y conseguir que vuelvan a recibir sangre las paredes de su corazón. Son técnicas que se realizan de forma habitual en los hospitales y que tienen poco riesgo, mejorando la calidad de vida de las personas.

En pocos días, puede comenzar a realizar actividades diferentes (paseos, actividad sexual) e ir incrementando de forma progresiva lo que va haciendo. Consulte con su médico y siga las recomendaciones de ejercicio.

