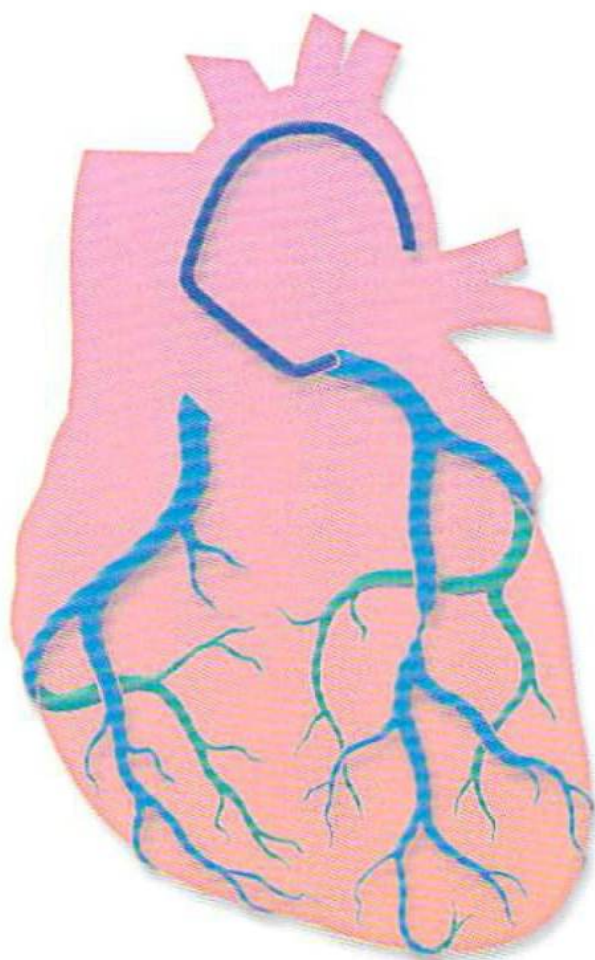


Cateterismo cardíaco



Guía para el paciente

Este folleto no tiene la función de sustituir la atención médica profesional. Únicamente su médico puede diagnosticar y tratar los problemas médicos.

Su médico le ha recomendado hacerse un cateterismo cardíaco para averiguar cuál es la causa de su problema del corazón. Tal vez usted tenga preguntas o inquietudes sobre el procedimiento; este folleto contestará muchas de estas dudas.

Qué es el cateterismo cardíaco

En el cateterismo cardíaco los médicos insertan en el cuerpo del paciente un tubo largo y flexible llamado **catéter**. El catéter se inserta dentro de un vaso sanguíneo y se dirige hacia el corazón.

El procedimiento les permite a los médicos estudiar qué tan bien bombea el corazón y examinar las arterias coronarias (los vasos sanguíneos que irrigan el músculo del corazón) y las válvulas.

Importancia del cateterismo cardíaco

El cateterismo cardíaco da información más precisa y detallada sobre el funcionamiento del corazón que otros exámenes de diagnóstico. Les permite a los médicos diagnosticar el problema de forma precisa y elegir el tratamiento más adecuado.

Cómo funciona el corazón

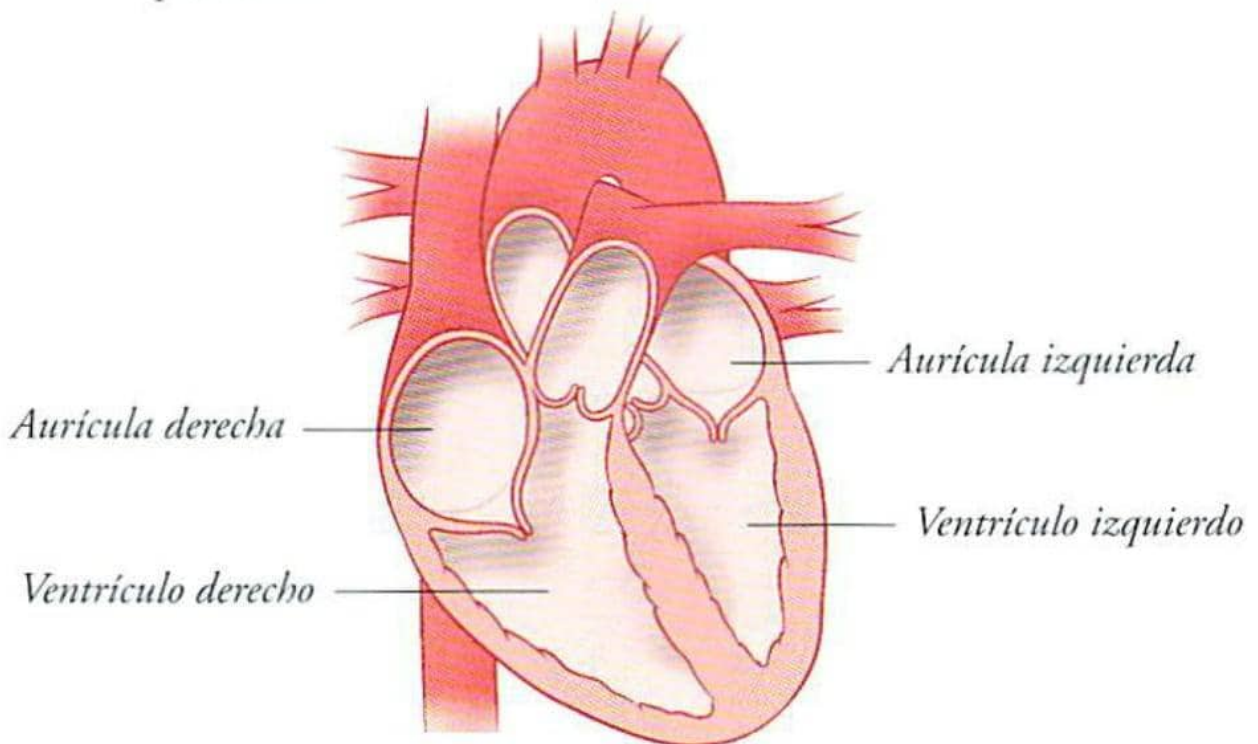
Antes de hablar de los detalles del cateterismo cardíaco es importante entender cómo funciona el corazón.

El corazón como bomba

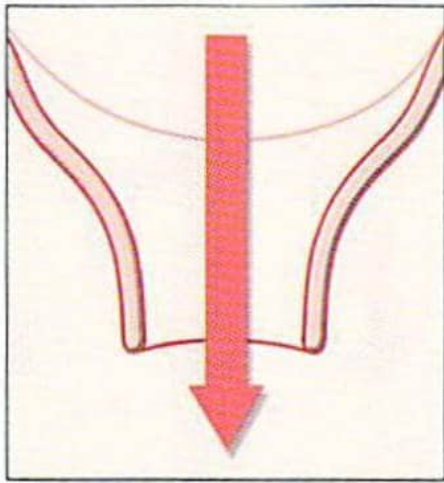
El corazón es un órgano hueco que constantemente bombea sangre a todo el cuerpo. Consiste en un tejido muscular fuerte llamado **músculo cardíaco** o miocardio.

El corazón tiene cuatro cámaras: dos en el lado izquierdo y dos en el derecho. La cámara superior de cada lado, llamada **aurícula**, recibe y recoge sangre. La cámara inferior de cada lado, llamada **ventrículo**, bombea la sangre fuera del corazón.

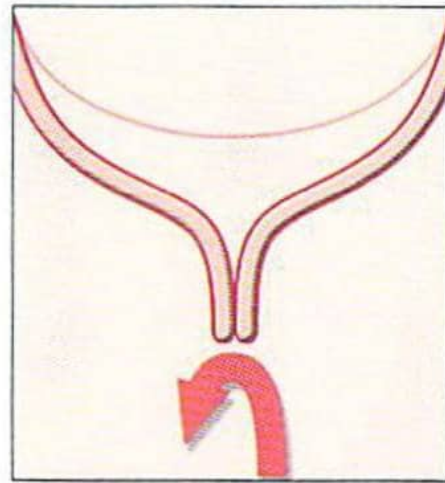
El ventrículo izquierdo es la principal cámara de bombeo del corazón; bombea sangre a todo el cuerpo excepto a los pulmones. El ventrículo derecho bombea sangre a los pulmones.



Dentro del corazón hay cuatro **válvulas** que dirigen el flujo de sangre; actúan como compuertas en una sola dirección, permitiendo que la sangre avance e impidiendo que retroceda a la cámara de donde provino.



Válvula abierta



Válvula cerrada

Con cada latido, el corazón bombea sangre a través de un sistema de vasos sanguíneos, que son tubos elásticos que transportan la sangre a todas partes del cuerpo. La sangre sale del corazón por las **arterias** y vuelve por las **venas**.

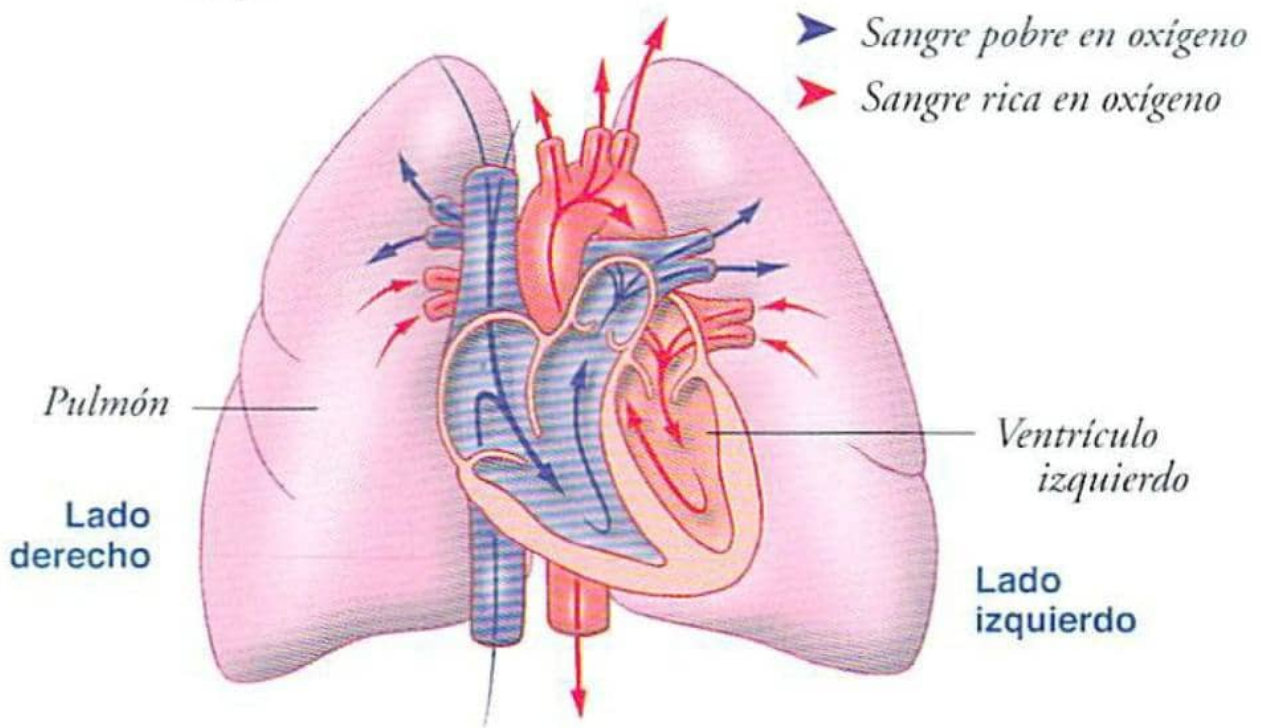
El corazón bombea sangre a las arterias con suficiente fuerza para mantenerla circulando. La **presión arterial** es la presión o fuerza que la sangre ejerce sobre las paredes arteriales con cada latido del corazón.

Circulación sanguínea

Las cuatro cámaras trabajan de manera coordinada para contraerse y bombear sangre. Al circular por el cuerpo, la sangre suministra oxígeno y nutrientes a todo el organismo.

La sangre que vuelve del cuerpo es *pobre en oxígeno*; se acumula en la aurícula derecha y luego pasa al ventrículo derecho. De ahí se bombea a los pulmones, donde se llena de oxígeno.

Esta sangre *rica en oxígeno* vuelve al corazón por la aurícula izquierda y luego pasa al ventrículo izquierdo, que es la principal cámara de bombeo del corazón. A continuación se bombea hacia las arterias que la transportan a todo el cuerpo.



Circulación en el corazón y los pulmones

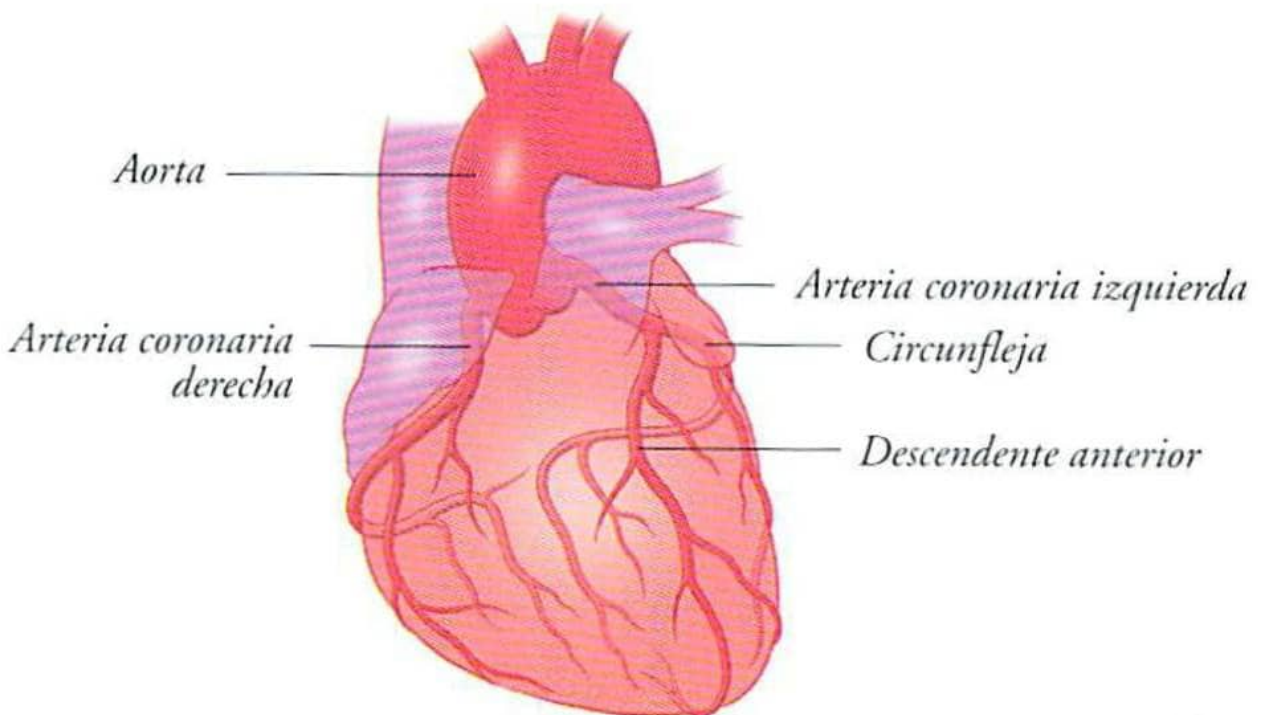
Las arterias coronarias

Para poder bombear sangre constantemente, el corazón requiere su propio suministro de oxígeno. Las arterias coronarias son los vasos sanguíneos que le suministran sangre oxigenada al músculo cardíaco.

Al salir del ventrículo izquierdo, la sangre es bombeada a la **aorta**, que es la principal arteria del cuerpo. Las dos arterias coronarias más importantes (llamadas “izquierda” y “derecha”) comienzan al inicio de la aorta, cerca de la parte superior del corazón.

La arteria coronaria izquierda se divide en dos arterias: la descendente anterior y la circunfleja. Estas arterias alimentan la parte delantera e izquierda del corazón. La arteria coronaria derecha suministra sangre al lado derecho y posterior del corazón.

Las arterias coronarias van por la superficie externa del corazón y se dividen en ramas más pequeñas que penetran profundamente en el músculo cardíaco para transportar sangre rica en oxígeno a todas las células.

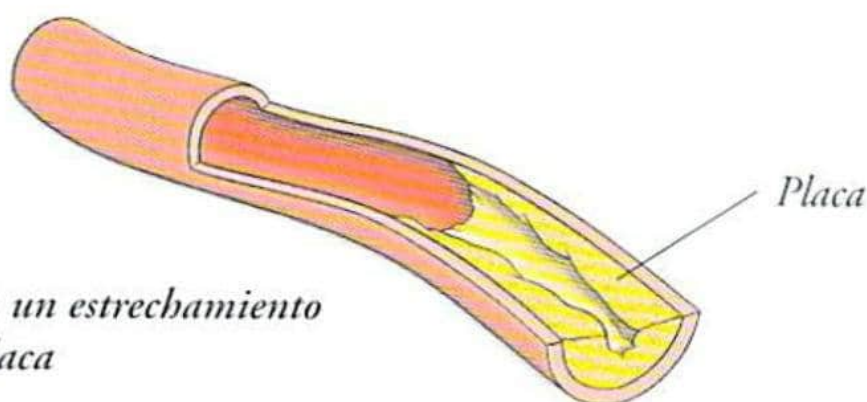


Cuándo es necesario el cateterismo

Mediante el cateterismo cardíaco los médicos pueden diagnosticar diversas enfermedades del corazón, como enfermedades coronarias, problemas de las válvulas, cardiopatías congénitas y miocardiopatías.

■ *Enfermedad coronaria*

El interior de las arterias normalmente es liso y flexible, lo que permite que la sangre circule fácilmente. Con el paso de los años se van formando depósitos de grasa en el interior de la pared de las arterias.



Arteria con un estrechamiento debido a placa

A medida que crecen los depósitos de grasa (llamados **placa**), la arteria se estrecha y el flujo de sangre puede disminuir e incluso interrumpirse.

Cuando la placa se acumula en las arterias coronarias, el resultado es la **enfermedad coronaria**. El flujo de sangre en las arterias coronarias puede disminuir al punto que cause angina o un ataque al corazón.

La **angina** es un dolor o molestia en el pecho, el brazo o la mandíbula que se presenta cuando no circula suficiente sangre por el músculo cardíaco. Generalmente ocurre al hacer un esfuerzo físico o en condiciones de tensión emocional, cuando el corazón trabaja mucho más y requiere más oxígeno.

El **ataque al corazón**, llamado también infarto del miocardio, ocurre cuando una arteria coronaria está totalmente bloqueada por un coágulo de sangre que impide la llegada de sangre a una zona del músculo cardíaco y causa la muerte de esa parte del corazón.

Después de un infarto es posible que el corazón no bombee normalmente; esto puede producir **insuficiencia cardíaca**. En la insuficiencia cardíaca se acumula líquido en los pulmones y en otras partes del cuerpo. Los síntomas comunes de la insuficiencia cardíaca son dificultad para respirar, edema en los pies y las piernas, y cansancio.

La insuficiencia cardíaca puede deberse a una enfermedad que lesione el corazón o que lo haga trabajar demasiado por mucho tiempo. Puede deberse a causas como un ataque al corazón, presión arterial alta, miocardiopatías y valvulopatías.

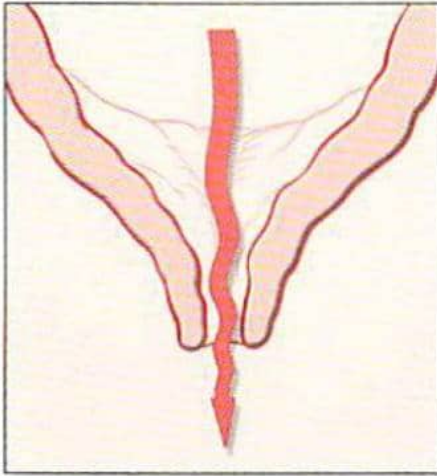
Si el médico sospecha que usted sufre de una enfermedad coronaria o de insuficiencia cardíaca, tal vez le recomiende un cateterismo cardíaco.

Ciertas enfermedades y hábitos, llamados **factores de riesgo**, pueden aumentar la acumulación de depósitos de grasa en las arterias. Por ejemplo, los fumadores y las personas con colesterol alto en la sangre tienen más probabilidad de sufrir un ataque al corazón que las personas que no tienen estos factores de riesgo. Algunos de estos factores de riesgo se pueden controlar cambiando el estilo de vida (página 30).

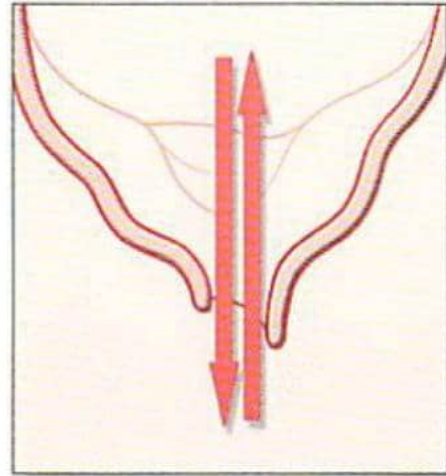
■ *Valvulopatía*

La valvulopatía consiste en que una de las válvulas no se cierra o no se abre de forma adecuada.

- En la **estenosis valvular** la válvula es demasiado estrecha. Puede estar engrosada o rígida y no abrirse del todo. El corazón debe hacer más esfuerzo para empujar la sangre por una abertura más pequeña.
- En la **insuficiencia** (o regurgitación) **valvular** hay una fuga; la válvula puede estar suelta, acortada o desgarrada. Por lo tanto no cierra bien y la sangre se devuelve. El corazón debe hacer más esfuerzo para bombear otra vez parte de la misma sangre a través de la válvula.



Estenosis valvular



Insuficiencia valvular

La estenosis y la insuficiencia tienden a empeorar con el tiempo; pueden debilitar el músculo cardíaco y provocar insuficiencia cardíaca (página 9).

Es posible que sea necesario hacer un cateterismo para confirmar la valvulopatía y medir con precisión el daño de la válvula estrechada o con fugas.

■ *Cardiopatías congénitas*

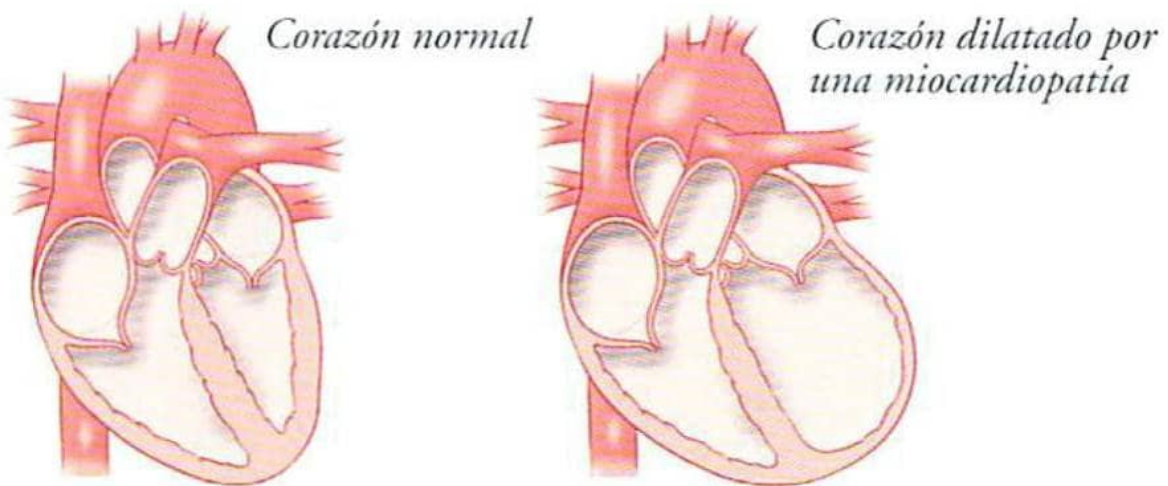
La cardiopatía congénita es una deformidad del corazón que está presente en el momento del nacimiento; por ejemplo, un orificio anormal entre las cámaras del corazón o una válvula estrecha.

Cuando el defecto es grave, al corazón le cuesta más trabajo bombear sangre. Con el tiempo, el corazón se debilita y pueden aparecer síntomas, como dificultad para respirar y desmayos.

En algunos casos es necesario hacer un cateterismo para confirmar el defecto y evaluar la gravedad del problema.

■ *Miocardiopatía*

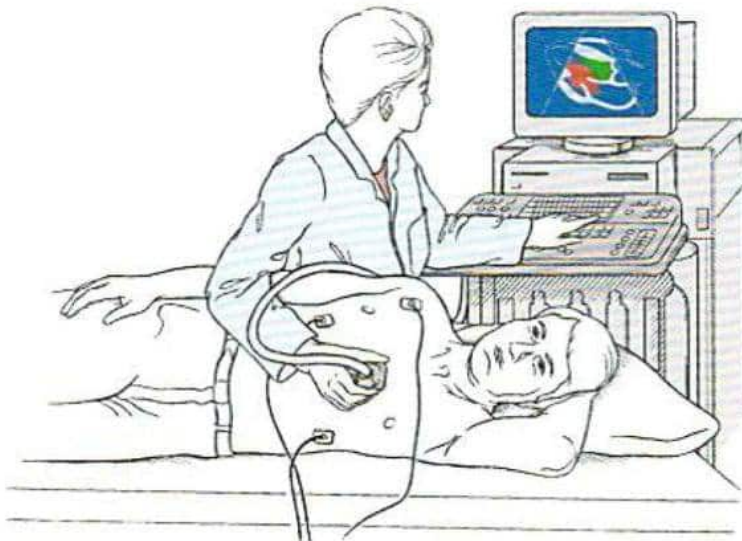
Las **miocardiopatías** son enfermedades que afectan principalmente el músculo cardíaco. En su forma más corriente, llamada miocardiopatía dilatada, el músculo cardíaco se debilita y las cámaras del corazón se agrandan. La miocardiopatía puede tener diversas causas, como infecciones, alcoholismo u otras razones desconocidas.



La evaluación médica

Si su médico piensa que usted puede tener una enfermedad cardíaca, le ordenará uno o más de los siguientes exámenes:

- Un **electrocardiograma (ECG)**, que es un examen sencillo que registra la actividad eléctrica del corazón. El ECG puede mostrar nuevos ataques al corazón, lesiones antiguas y engrosamiento del músculo cardíaco, dilatación de las cámaras, ritmos anormales y otras enfermedades del corazón.
- El **ECG de esfuerzo** (o prueba de esfuerzo) es un ECG que se hace mientras el paciente camina en una banda sin fin o pedalea en una bicicleta estacionaria; les permite a los médicos averiguar qué tan bien bombea el corazón cuando se le obliga a trabajar más. La prueba de esfuerzo sirve para detectar problemas que no se manifiestan en el ECG en reposo.
- La **ecocardiografía** utiliza ondas de ultrasonido para crear una imagen del corazón y del patrón del flujo de sangre a través de este órgano. Sirve para medir el tamaño y la fuerza del corazón. También se usa para determinar si una válvula está estrechada o tiene fugas, y para evaluar la gravedad del problema.



- La **gammagrafía con talio** utiliza un marcador radiactivo para producir imágenes del músculo cardíaco. En pacientes con una enfermedad coronaria esta prueba sirve para identificar las zonas del músculo cardíaco que no reciben suficiente sangre.

Por qué hacer un cateterismo cardíaco

Si estos exámenes básicos no le dan al médico toda la información necesaria, tal vez usted necesite hacerse un cateterismo cardíaco. Este estudio proporciona información más detallada y precisa sobre cómo está funcionando el corazón.

En general, el cateterismo cardíaco se hace para:

- evaluar o confirmar una enfermedad coronaria (por ejemplo, en pacientes con dolor de pecho o con una prueba de esfuerzo anormal)
- determinar si un tratamiento (angioplastia con balón o cirugía de derivación cardíaca [*bypass*]) pueden ser de utilidad para un enfermo con diagnóstico de enfermedad coronaria
- evaluar el flujo de sangre a través de las arterias coronarias después de la angioplastia o el *bypass*
- determinar el grado de estrechamiento u obstrucción de las arterias coronarias después de un infarto
- evaluar la causa de la insuficiencia cardíaca
- determinar si existe una valvulopatía significativa que exija tratamiento quirúrgico
- determinar si existe una cardiopatía congénita y evaluar su gravedad

Preparación para el cateterismo

A menos que usted ya esté en el hospital, lo más probable es que le digan que llegue en la mañana del día del cateterismo.

Es posible que le hagan varios exámenes de rutina como ECG, radiografías y análisis de sangre. (Estos exámenes se pueden hacer unos días antes del procedimiento.)

El médico revisará su historia clínica y le hará un examen físico. (Tal vez usted vea al médico en el consultorio varios días antes del procedimiento.)

El médico o el personal de enfermería hablará con usted sobre el procedimiento, su propósito, beneficios y riesgos. Ése es el momento de hacer preguntas y, sobre todo, de hablar sobre sus inquietudes. Deberá firmar un documento de consentimiento.

El personal de enfermería rasurará y limpiará la zona en la que se insertarán los catéteres, que es habitualmente la ingle (el pliegue entre el muslo y el abdomen). A veces los catéteres se ponen en la muñeca o el brazo. El rasurado y la limpieza facilitan la inserción de los catéteres y evitan infecciones.

Le pondrán una vía intravenosa en el brazo para inyectar medicamentos directamente en la vena en caso necesario. Le darán un sedante para ayudarle a relajarse.

Si usted usa dientes postizos, audífonos o anteojos, lo más probable es que no tenga que quitárselos.

Antes del cateterismo

- Por lo general le dirán que **no coma ni beba nada** entre 6 y 8 horas antes del procedimiento para prevenir las náuseas. Puede tomar sus medicamentos con sorbitos de agua.
- Consulte con su médico varios días antes del procedimiento. Tal vez le indique que **deje de tomar algunos medicamentos** (como anticoagulantes o aspirina) unos días antes del procedimiento.
- Pídale a un **amigo o familiar** que lo transporte entre el hospital y su casa. A usted no se le permitirá manejar después del procedimiento porque podría estar bajo los efectos del sedante.
- **Empaque un bolso pequeño** por si acaso el médico decide que debe pasar la noche en el hospital. Lleve bata, zapatillas, pijama o camisón, y artículos de tocador.
- Traiga una lista de los nombres y las dosis de **todos los medicamentos** que está tomando.
- **Infórmele al médico o al personal de enfermería** si tiene antecedentes de hemorragias o si ha tenido reacciones alérgicas a algún medicamento, al medio de contraste, al yodo o a mariscos.
- Para su propia comodidad, **orine antes del procedimiento**. Habrá un orinal cerca en caso de que necesite orinar durante el procedimiento.

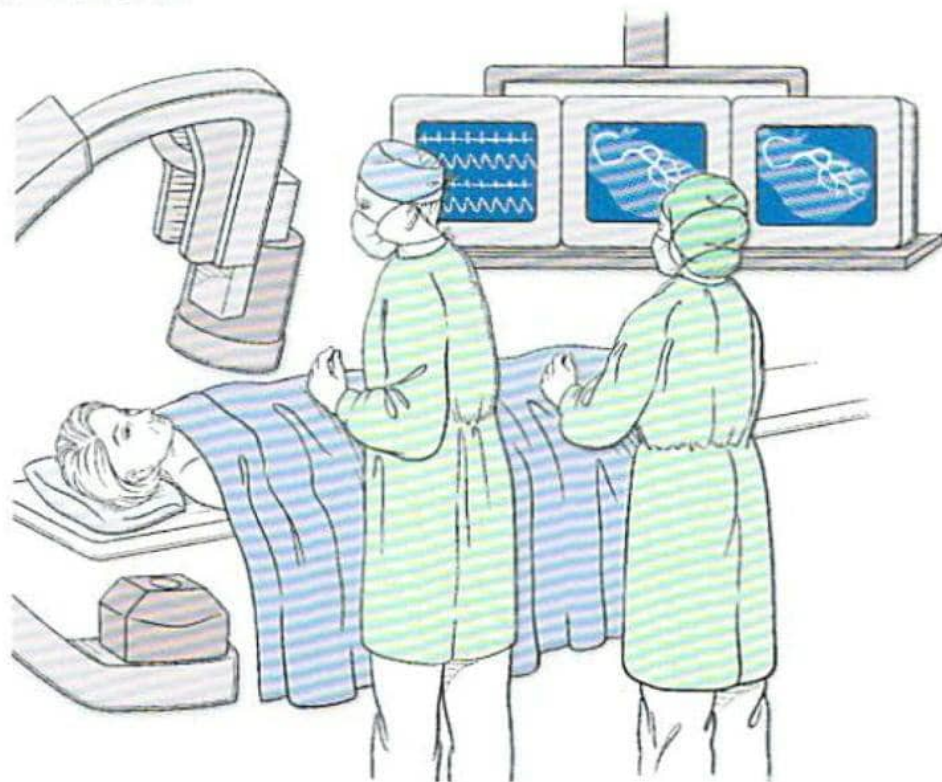
Durante el cateterismo

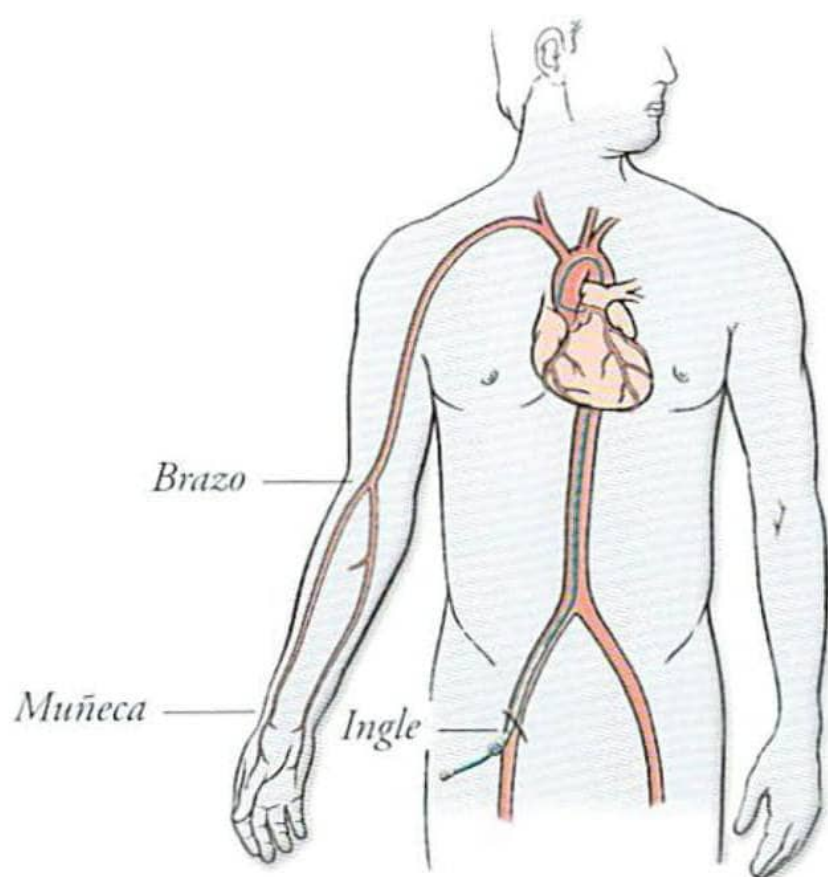
El cateterismo cardíaco se realiza en el **laboratorio de cateterismo**, que es una sala de radiología con equipo especial.

Lo llevarán al laboratorio de cateterismo en silla de ruedas o en una camilla, y lo ayudarán a recostarse en la mesa de radiografías. Encima de esta mesa hay una cámara de rayos X y cerca hay pantallas de televisión. También hay monitores cardíacos y otros instrumentos.

El personal del laboratorio de cateterismo consiste por lo general en el cardiólogo, el asistente, el personal de enfermería y los técnicos.

Una vez que usted esté sobre la mesa lo conectarán a varios monitores y lo tapanán con sábanas estériles. El personal tendrá puestos batas y guantes estériles, y tal vez mascarillas.





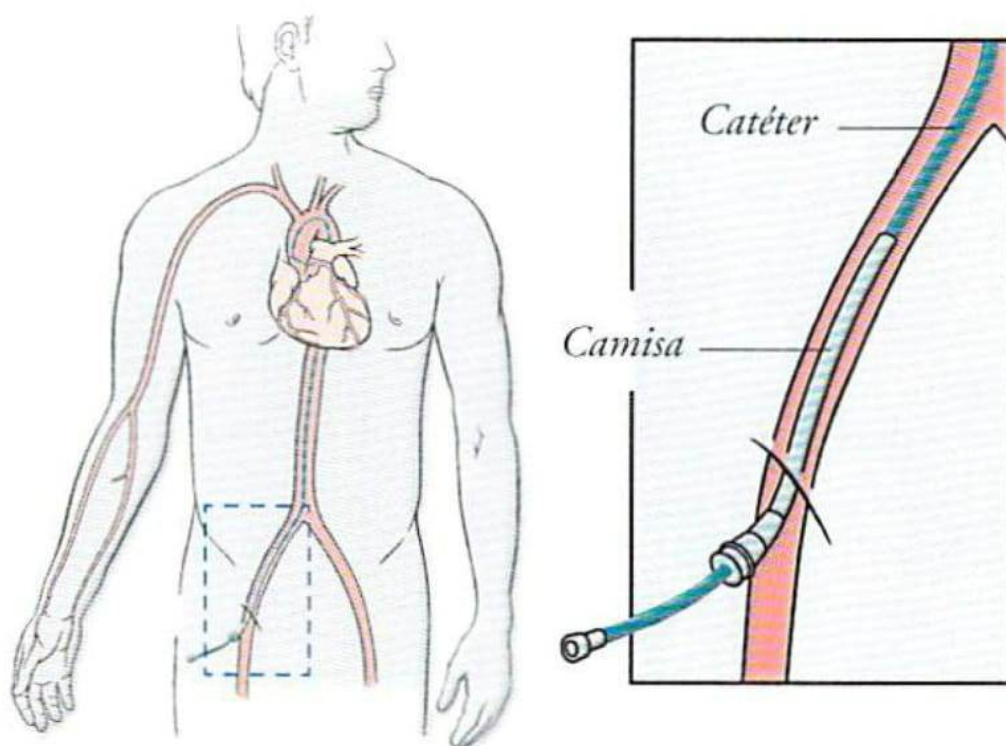
Posibles puntos de inserción de los catéteres

Qué sucede durante el procedimiento

Los catéteres habitualmente se insertan en la ingule, o a veces en la muñeca o el brazo. El lugar de inserción se limpia bien y se inyecta anestesia local con una pequeña aguja en la piel para adormecer el área. Esto puede producir una sensación de ardor.

Se hace una pequeña incisión en la piel y con una aguja se punza el vaso sanguíneo (generalmente una arteria); dentro de la arteria se pasa un alambre guía, que es suave y flexible. Luego, sobre el alambre guía se pasa un tubo corto de plástico llamado **camisa** o **vaina** hacia el interior de la arteria. A continuación se retira la guía.

Cuando la camisa está en su lugar, los médicos pueden insertar y sacar varios catéteres sin tener que usar una aguja cada vez.



El catéter se inserta en la arteria y se conduce al corazón mientras el personal observa su avance en una pantalla. El catéter se puede sacar y volver a poner varias veces con el fin de llegar a cada una de las cámaras del corazón o a las arterias coronarias.

Una vez que el catéter está dentro del corazón, los médicos pueden medir la presión del ventrículo izquierdo (la principal cámara de bombeo) y tomar fotos de las arterias coronarias y del ventrículo izquierdo.

Si además le van a hacer un **cateterismo derecho**, le insertarán un catéter especial en una vena, y lo dirigirán hacia el lado derecho del corazón. Esto se hace para medir la presión en las cámaras derechas del corazón y en los pulmones, especialmente en personas con un corazón debilitado.

Qué puede esperar

Le darán un medicamento que lo ayudará a relajarse y le dará sueño. Tal vez se duerma durante un rato o todo el procedimiento, o tal vez permanezca despierto. El personal vigila al paciente en todo momento.

Quizá le pidan que respire hondo y contenga la respiración para que las imágenes no salgan borrosas, o que tosa con fuerza varias veces para ayudar a movilizar el medio de contraste por el corazón.

En general el procedimiento no es doloroso, pero usted puede sentir cierta presión cuando se introducen los catéteres. No sentirá los catéteres moviéndose por los vasos sanguíneos ni dentro del corazón. Para muchas personas, lo más difícil del procedimiento es mantenerse quietas en una mesa dura por largo tiempo.

Tal vez sienta una sensación de calor o sofoco cuando le inyecten el medio de contraste radiográfico; esto dura entre 20 y 30 segundos. También puede sentir náuseas, molestias en el pecho o un leve dolor de cabeza.

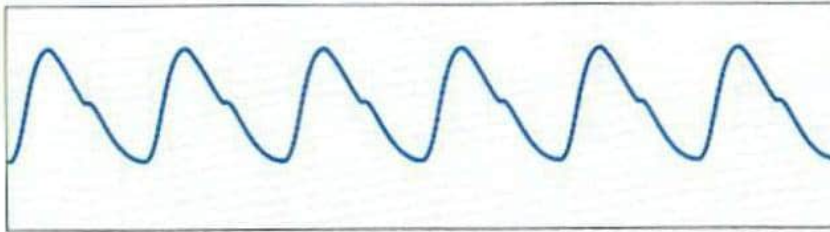
El procedimiento completo de cateterismo cardíaco habitualmente dura entre una y dos horas. Si siente dolor o molestias en cualquier momento del procedimiento, avísele al personal.

Qué muestra el cateterismo

El cateterismo cardíaco les permite a los médicos medir las presiones dentro del corazón, estudiar el bombeo de sangre, y tomar fotografías de las arterias coronarias y las cámaras del corazón.

■ *Medición de las presiones*

La sangre que se encuentra dentro del corazón y los vasos sanguíneos ejerce presión (página 5). A medida que una cámara del corazón se contrae y bombea sangre, crea **ondas de presión** que se transmiten a través del catéter, se visualizan en las pantallas y se registran en papel.



Trazado de las ondas de presión en una arteria

Durante el procedimiento de cateterismo los médicos miden el **gasto cardíaco**, que es la cantidad de sangre que el corazón bombea cada minuto. El gasto cardíaco indica la eficacia con la que el corazón bombea sangre.

En personas con estenosis valvular (página 10), la presión se mide en ambos lados de la válvula afectada. Cuanto mayor sea la diferencia entre las presiones o **gradiente de presión**, mayor será la gravedad de la estenosis.

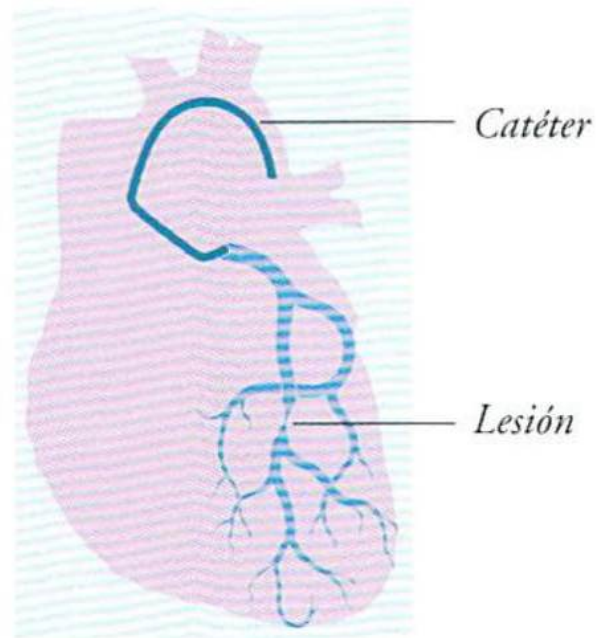
■ *Angiografía coronaria*

En la angiografía coronaria se inyecta un **medio de contraste** radiográfico en las arterias coronarias a través del catéter. Las arterias se pueden visualizar cuando el medio de contraste las llena; las fotografías resultantes, llamadas **angiogramas**, se pueden grabar y guardar.

Una arteria coronaria normal tiene paredes lisas y se va achicando gradualmente. Una arteria afectada puede mostrar un estrechamiento anormal llamado **lesión**; otras veces la arteria puede estar totalmente bloqueada. Se toman varias imágenes desde ángulos diferentes para ver mejor las lesiones u obstrucciones en las arterias.

Angiografía coronaria

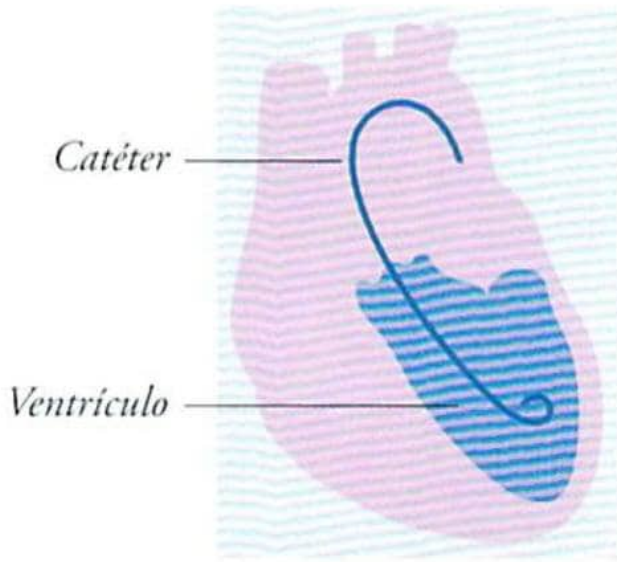
Se inyecta medio de contraste en la arteria coronaria izquierda a través del catéter. A medida que la arteria se llena con el medio de contraste, se puede visualizar en una pantalla y grabar. Este dibujo muestra una lesión en la arteria descendente anterior.



Los médicos pueden estimar la gravedad del problema según el estrechamiento de la lesión, su ubicación y el número de arterias afectadas. En general, las lesiones que están cerca del inicio de una arteria son más graves.

■ *Ventriculografía izquierda*

Durante la ventriculografía se inyecta medio de contraste en el ventrículo izquierdo a través de un catéter especial. Las imágenes resultantes muestran cómo se contrae el ventrículo y bombea la sangre.



Ventriculografía izquierda

Se inyecta medio de contraste en el ventrículo izquierdo a través del catéter. La acción de bombeo del ventrículo se observa en una pantalla y se graba.

En condiciones normales, todas las zonas del ventrículo se contraen con fuerza; si una zona no se contrae bien, tal vez no esté recibiendo suficiente sangre debido a un estrechamiento u obstrucción en la arteria coronaria.

La **fracción de eyección** es una medida que se usa a menudo para determinar la fuerza de bombeo del corazón; es el porcentaje de sangre bombeada fuera del ventrículo izquierdo con cada latido. La fracción de eyección normal es de más del 55%. Los pacientes con insuficiencia cardíaca a menudo tienen una fracción de eyección de menos del 40%.

En personas con insuficiencia valvular (página 10), se observa que el medio de contraste va en dirección contraria a la que debería.



Riesgos del cateterismo

Debido a la introducción de uno o más catéteres en el cuerpo, el cateterismo conlleva ciertos peligros. Sin embargo, el riesgo es bajo y por lo general el estudio no es peligroso.

Si ocurren complicaciones, suelen ser leves y pasajeras, y pueden consistir en náuseas y vómitos, reacción alérgica en la piel (urticaria), y latidos cardíacos irregulares.

Algunas personas sangran en el punto de inserción. La sangre se acumula bajo la piel y causa inflamación o un moretón en la ingle o el brazo.

Son raras las complicaciones más graves, como lesiones del corazón o los vasos sanguíneos, coágulos de sangre, infecciones, reacciones alérgicas al medio de contraste, alteraciones del ritmo cardíaco, lesión de los riñones a causa del medio de contraste, ataque al corazón o ataque cerebral (derrame). La muerte es muy poco común.

La mayoría de los pacientes a quienes se les hace un cateterismo no sufren complicaciones graves. No obstante, usted debe saber cuáles son los peligros. Si tiene alguna pregunta sobre los riesgos, hable con su médico.

Posibles beneficios

El cateterismo cardíaco da información más precisa y detallada sobre el funcionamiento del corazón que otros exámenes de diagnóstico. Esta información les sirve a los médicos para diagnosticar el problema de forma precisa y elegir el tratamiento más adecuado.

Después del cateterismo

Después de retirar los catéteres se aplicará presión entre 10 y 20 minutos en el punto de inserción para evitar que sangre. A veces los médicos utilizan un *dispositivo mecánico de compresión* (“pinza”) para aplicar presión; otras veces pueden usar un *dispositivo de cierre vascular* para sellar el orificio de la arteria.

Luego lo llevarán a la sala de recuperación o a su habitación. Le dirán que tome abundantes líquidos para eliminar el medio de contraste.

Si le insertaron los catéteres en la ingle, deberá quedarse boca arriba entre 2 y 6 horas para que el punto de inserción comience a cicatrizar bien. Durante este tiempo no debe doblar ni levantar la pierna; para evitar la rigidez podrá mover el pie y los dedos del pie.

(Si le insertaron los catéteres en la muñeca o el brazo, o si se utilizó un dispositivo de cierre vascular, le permitirán levantarse antes.)

El personal de enfermería le tomará el pulso y la presión arterial a menudo, y revisará el punto de inserción para ver si hay sangrado. Si siente dolor repentino en la zona o si nota sangrado, avise de inmediato.

Es posible que poco después del procedimiento el médico le dé los resultados preliminares, pero el análisis completo y detallado de los resultados toma más tiempo.

La mayoría de los pacientes vuelven a su casa el mismo día, pero algunos deben quedarse en el hospital para hacerse más exámenes o tratamientos. Cuando deba volver a casa, pídale a un familiar o a un amigo que lo lleve.

En su casa, después del procedimiento

- **Limite sus actividades** los primeros dos días. Puede moverse, pero no se esfuerce demasiado ni levante objetos pesados.
- **Déjese el apósito** de la ingle (o el brazo) hasta el día siguiente al procedimiento. El personal de enfermería le dirá cómo quitárselo y cuándo puede ducharse.
- Es normal que aparezca **un moretón o un pequeño bulto** debajo de la piel donde se puso el catéter; esto desaparece en unas pocas semanas.
- **Llame al médico** si el punto de inserción le sangra, si el moretón o la inflamación aumentan, o si la pierna (o el brazo) donde se insertaron los catéteres está fría o adormecida.
- **Llame al médico o al personal de enfermería** si el punto de inserción le duele o está caliente, o si tiene temperatura superior a los 100°F (37,8°C).
- **Pregúntele al médico** cuándo puede volver a realizar sus actividades normales y si hay alguna cosa que no debe hacer.
- **Pregúntele al médico o al personal de enfermería** qué medicamentos debe continuar tomando y cuáles debe suspender.

Opciones de tratamiento

El tratamiento que el médico recomienda dependerá del tipo de enfermedad, de la intensidad de los síntomas y de los resultados del cateterismo y otros exámenes.

Si su problema no es muy grave, tal vez el médico simplemente modifique la dosis de sus medicamentos; también es posible que recomiende una angioplastia con balón o un *stent* para abrir la arteria estrechada. Con menos frecuencia se recomienda la cirugía cardíaca para crear derivaciones (*bypass*) alrededor de las arterias bloqueadas o para corregir válvulas defectuosas.

En algunos casos los médicos deciden realizar la angioplastia con balón inmediatamente después del cateterismo; el médico hablará con usted sobre esta posibilidad antes del procedimiento.

■ Medicamentos

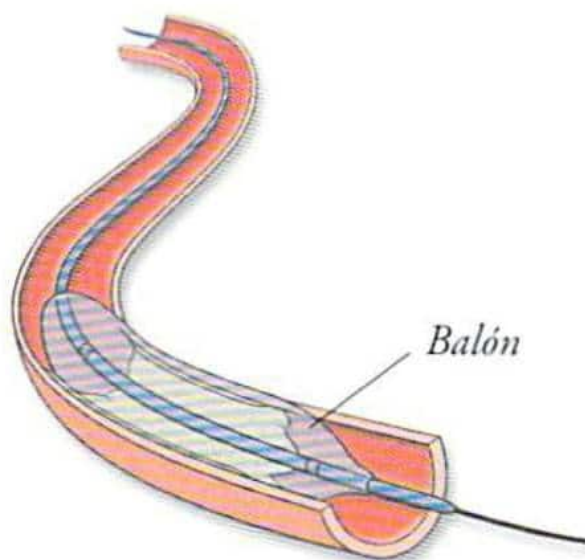
Hay muchos medicamentos para tratar las enfermedades del corazón. Si bien no curan el problema (como los bloqueos en las arterias o los defectos valvulares), pueden reducir los síntomas y mejorar la calidad de vida de los enfermos.



■ *Angioplastia con balón*

La angioplastia con balón es un procedimiento para abrir las arterias coronarias estrechadas sin necesidad de cirugía. Alivia los síntomas de la enfermedad del corazón porque aumenta el flujo de sangre al músculo cardíaco.

Durante la angioplastia, se guía hacia la arteria afectada un catéter que tiene un pequeño balón en la punta; cuando el catéter llega a la zona estrechada, el balón se infla para aplastar la placa contra la pared arterial. Luego se desinfla el balón y se saca de la arteria. Al abrirse el espacio interior de la arteria, aumenta el flujo de sangre.

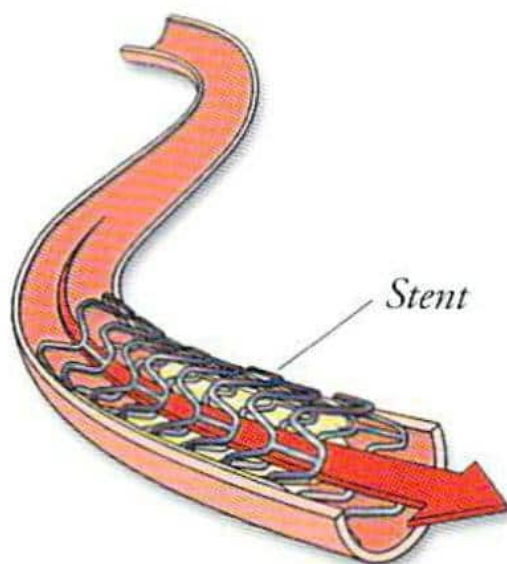


En cerca de una tercera parte de los procedimientos de angioplastia con balón la arteria se estrecha de nuevo; esto se llama **reestenosis**. La reestenosis se debe a la aparición de nuevo tejido que reemplaza el tejido dañado en el sitio donde se ensanchó la arteria. Para prevenir la reestenosis, los médicos a menudo insertan un stent coronario (ver la página siguiente).

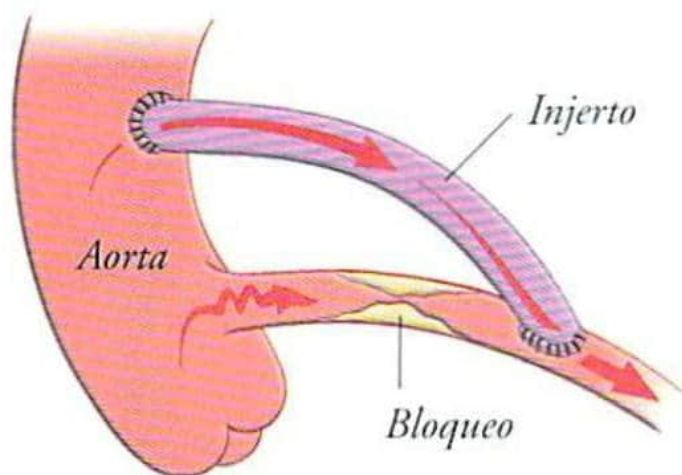
■ *Stent coronario*

Para evitar que la arteria coronaria se cierre después de la angioplastia con balón y para reducir la probabilidad de reestenosis, a menudo se implanta un stent coronario.

El stent es un pequeño dispositivo que se coloca en una arteria para mantenerla abierta; puede parecer una pequeña espiral metálica, un tubo ranurado o una malla. Es como un pequeño andamio para sostener las paredes de la arteria.



Si es necesario un stent, habitualmente se implanta inmediatamente después de la angioplastia. El stent se monta sobre el catéter con balón y se lleva hasta la arteria afectada; al inflarse el balón, el stent se expande y presiona contra la pared interna de la arteria. Luego se desinfla el balón y se saca de la arteria. El stent queda en su lugar de forma permanente para mantener abierta la arteria.



■ **Cirugía cardíaca**

Los dos tipos más comunes de cirugía cardíaca son la cirugía de derivación y la cirugía valvular.

En la **cirugía de derivación coronaria** (*bypass*), los cirujanos usan un injerto que consiste en un vaso sanguíneo de la pierna o el pecho para crear una derivación alrededor de la arteria estrechada u obstruida. Un extremo del injerto se une a la aorta y el otro se cose a la arteria en un punto que quede después del área afectada. Así la sangre fluye libremente desde la aorta hasta el músculo cardíaco.

En la **cirugía valvular** los cirujanos reemplazan la válvula defectuosa por una válvula artificial; en algunos casos, si la válvula no está demasiado deformada pueden repararla en vez de cambiarla.

■ *Cambios en el estilo de vida*

Sin importar cuál sea el tratamiento recomendado por el médico, es importante que usted haga ciertos cambios en su estilo de vida. Esto servirá para controlar ciertos factores de riesgo (como el hábito de fumar, el colesterol alto en la sangre y la presión arterial alta) que hacen que los depósitos de grasa (placa) se acumulen en las arterias.

- Si fuma, es indispensable que deje de hacerlo.
- Consuma alimentos que tengan bajo contenido de grasa y colesterol.
- Baje de peso y manténgase así.
- Haga ejercicio con regularidad (consulte con el médico antes de iniciar un programa de ejercicio).
- Mantenga controlada la presión arterial.
- Tome sus medicamentos de la forma indicada.

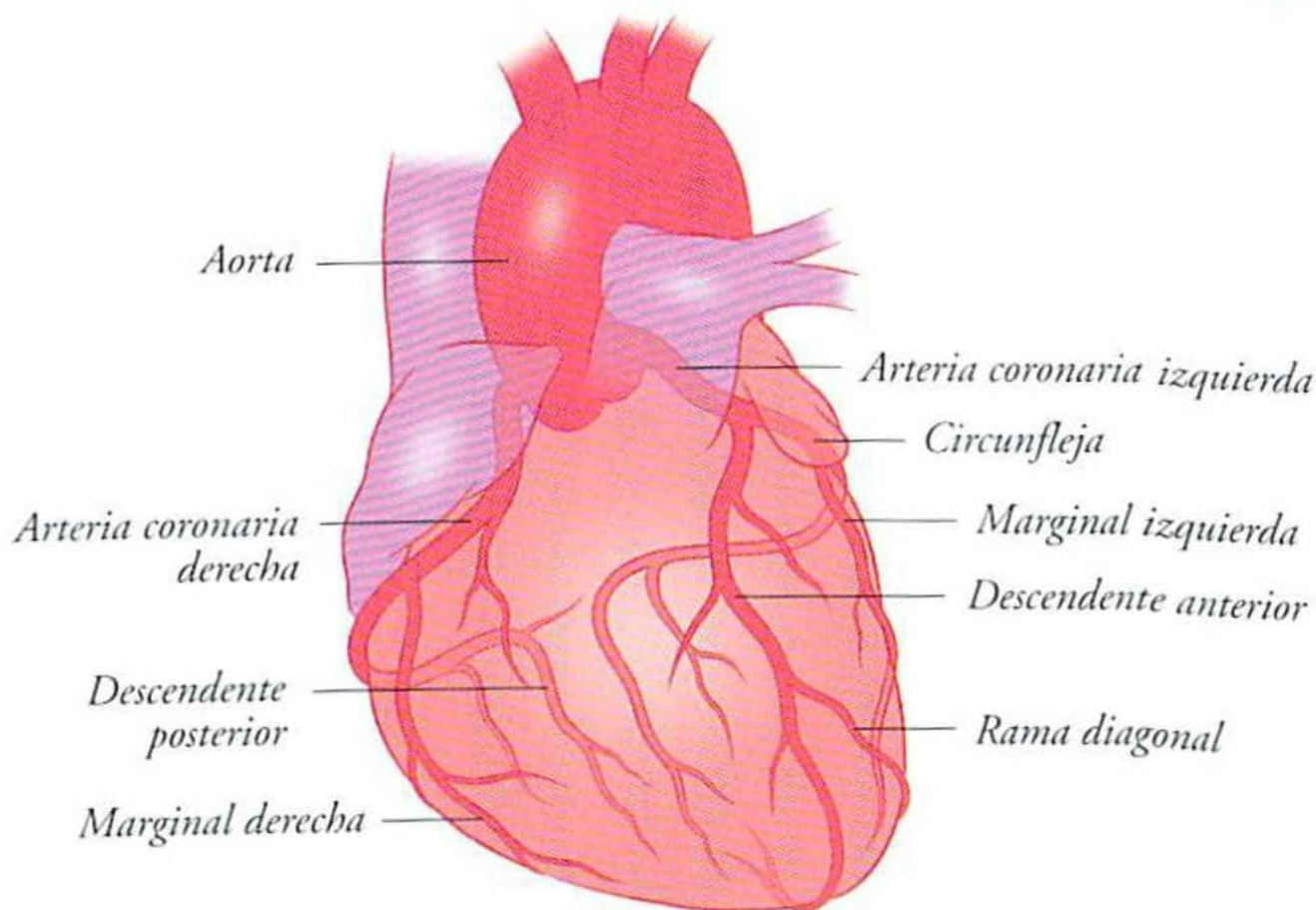
Pídale al médico que le recomiende programas o le aconseje cómo seguir una dieta saludable, bajar de peso, iniciar un programa de ejercicio y dejar de fumar.

.

Hacer estos cambios en el estilo de vida y seguir las instrucciones del médico son medidas esenciales para obtener el máximo beneficio a largo plazo de su tratamiento.

Dibujo de las arterias coronarias

Éste es un dibujo de las arterias coronarias. Su médico puede usarlo para marcar dónde están las lesiones o bloqueos que usted tiene en las coronarias.



Put your heart in the right place

247 
**HEART &
VASCULAR
SPECIALISTS**

Specializing in :
Interventional Cardiology &
Peripheral Vascular Disease

Phone : (800) 247-0309

Fax : (800) 336-7779

www.247HVS.com

Todos los derechos reservados. Prohibida cualquier forma de
reproducción total o parcial de esta publicación sin el permiso
expreso de la editorial.