

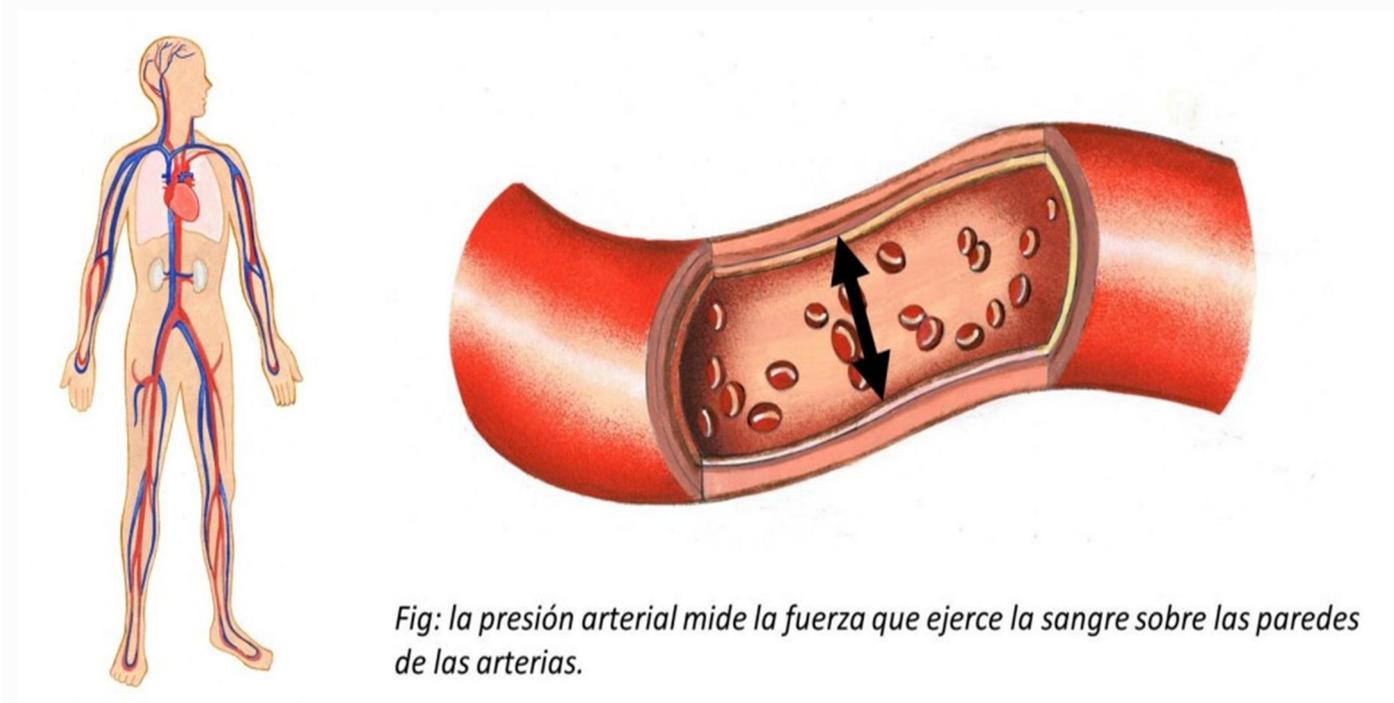
## Hipertensión arterial

25 abril, 2016 Escrito por **CardioSaudeFerrol**

### ¿Qué es la presión arterial?

La función del corazón es bombear la sangre para que circule a través de una red de arterias, venas y capilares, transportando oxígeno y nutrientes a cada rincón del organismo.

La sangre, al ser impulsada por el corazón, provoca una fuerza contra las paredes de las arterias. La medida de esa presión es denominada **presión arterial (PA)**.



*Fig: la presión arterial mide la fuerza que ejerce la sangre sobre las paredes de las arterias.*

El corazón realiza su labor de bombeo repitiendo un ciclo de contracción y posterior relajación. En el momento de la contracción (sístole), la sangre es enviada con fuerza a través de las arterias principales; a continuación, el músculo cardíaco debe relajarse (diástole) para poder llenarse de sangre antes volver a contraerse.

Por este motivo, la medición de la presión arterial consta de dos valores:

La presión máxima o presión sistólica, que es la fuerza del flujo sanguíneo por una arteria cuando el corazón se contrae.

La presión mínima o presión diastólica, que resulta la fuerza del flujo sanguíneo dentro de los vasos sanguíneos cuando el corazón se relaja entre un latido y otro.



La unidad de medida de la tensión arterial es en milímetros de mercurio (mmHg).

Por ejemplo, una lectura de 120/80 significa que la presión sistólica es de 120 mmHg y la diastólica es de 80 mmHg. En ocasiones se simplifica el valor de la tensión arterial suprimiendo el último dígito; así cuando hablamos de una cifra de 12/8 (“doce ocho”) en realidad nos estamos refiriendo a 120/80 mmHg

De un modo similar a lo que ocurre con el agua dentro de una manguera, para que la sangre pueda llegar a todas las partes del organismo, debe tener cierta presión que la impulse.

Cuando hacemos un esfuerzo importante o sufrimos una emoción intensa, es habitual que el ritmo cardíaco se acelere y la presión arterial se eleve un poco. Esto es una reacción normal de nuestro cuerpo y no se considera una enfermedad.

Sin embargo, hay personas en las que la presión arterial se mantiene elevada independientemente de que se encuentren en reposo o haciendo esfuerzos. En estos casos es cuando hablamos de **hipertensión arterial (HTA)**, que se define como la elevación persistente de los valores de la presión sanguínea.

### ***¿Qué cifra es demasiado elevada?***

Según las últimas recomendaciones, las cifras de tensión arterial para la población adulta sana deben estar por debajo de 140/90 mmHg. Valores repetidos por encima de 140 mmHg de presión máxima y/o 90 mmHg de presión mínima se consideran hipertensión arterial.

Una lectura inferior a dichos niveles se considera presión arterial normal.

En algunos pacientes con riesgo cardiovascular especialmente elevado (pacientes con enfermedad crónica de los riñones o pacientes con diabetes mellitus), las evidencias científicas recomiendan mantener los niveles de tensión arterial algo más bajos de lo normal para reducir al máximo la sobrecarga al sistema cardiovascular. Si usted padece estas enfermedades, su médico le aconsejará lo más adecuado para su situación.

### **¿Cómo se diagnostica la hipertensión arterial?**

Para saber si se sufre de hipertensión es necesario consultar al médico.

El médico tomará varias lecturas de la presión arterial por medio de un instrumento denominado «esfigmomanómetro», y realizará algunos estudios de rutina.

Dado que la hipertensión arterial se caracteriza por valores persistentemente elevados de las cifras de presión arterial, el **diagnóstico definitivo de hipertensión** se hace midiendo la presión arterial varias veces, por lo general, un mínimo de **2 lecturas en 3 días diferentes**.

Existen varios métodos para la medición de la presión arterial.

Medición en la consulta.

Monitorización ambulatoria de la presión con dispositivo electrónico (MAPA), que realiza varias mediciones de forma automática a lo largo de un período de tiempo (generalmente se mantiene durante 24 horas).

Medición por uno mismo de la presión arterial en domicilio, farmacia, etc.



Algunos médicos les piden a sus pacientes que utilicen un aparato portátil que mide la presión arterial durante varios días seguidos.

Se recomiendan dispositivos que hagan la medición en el antebrazo ya que los aparatos de muñeca o de dedo no son fiables a la hora de medir la tensión arterial.

### ***¿Es frecuente la hipertensión arterial?***

Se trata de una enfermedad muy común en todo el mundo, que afecta a uno de cada 5 individuos, entre 40 y 65 años; y casi a la mitad, en las personas mayores de 65 años.

Por este motivo, los médicos y otros responsables de la salud pública recomiendan que todos los adultos controlen su presión arterial por lo menos una vez por año.

Toda cifra superior a la normal es motivo de consultar al médico, quien determinará si usted realmente padece esta dolencia.

### ***¿Por qué se produce la hipertensión arterial?***

En la mayoría de los casos no se encuentra una causa concreta, y se denomina **hipertensión primaria o esencial**. Esto significa que no se conoce exactamente el motivo que origina el aumento de la presión arterial, aunque si se sabe que hay varios factores que están relacionados con esta enfermedad:

**Herencia genética:** Si tenemos familiares con HTA, tendremos más posibilidades de ser hipertensos en la edad adulta.

**Sexo masculino:** El hombre es más propenso a ser hipertenso a edades más jóvenes, aunque en las mujeres aumenta el riesgo después de la menopausia.

**Edad:** Los vasos sanguíneos pierden su elasticidad con los años, por eso la probabilidad de ser hipertenso aumenta con la edad.

**Sobrepeso u obesidad:** constituye un factor importante que predispone a tener HTA. Los malos hábitos de vida, tales como la inactividad física, el consumo excesivo de sal, grasas saturadas, alcohol y tabaco, también suponen un aumento del riesgo de padecer esta enfermedad.

**Estrés:** Según algunos estudios, el estrés, la ira, la hostilidad y otras características de la personalidad contribuyen a la hipertensión.

En un pequeño porcentaje de pacientes, la hipertensión está causada por otra enfermedad o afección, ésta se conoce como **hipertensión secundaria**. El médico, cuando diagnostica por primera vez a un paciente hipertenso, siempre tiene en cuenta esta posibilidad, porque sabemos que si se trata el problema que la causa la hipertensión arterial se cura.

### **¿Qué síntomas produce la hipertensión arterial?**

Aunque en algunos casos, pueden sentirse palpitaciones, mareos, sangrado nasal, cambios en la visión, o dolor de cabeza, lo cierto es que la gran mayoría de las personas que padecen hipertensión arterial no **presentan ningún síntoma**. Es por ello que también se la conoce como **la enfermedad silenciosa** o la **amenaza silenciosa**, debido a las graves consecuencias derivadas de un retraso en el diagnóstico.

### **¿Qué consecuencias puede tener la hipertensión arterial?**

Dado que la mayoría de los hipertensos no presentan síntomas, uno de los grandes riesgos es que la enfermedad puede evolucionar durante décadas sin ser diagnosticada y/o tratada adecuadamente.

La sobrecarga crónica que la hipertensión produce en nuestro sistema cardiovascular se puede traducir en afectación de diferentes órganos.

**Daño vascular:** La elevación de la presión de forma sostenida va a producir cambios en los vasos sanguíneos. La pared de las arterias, sometida a esta sobrecarga, se va a ir estrechando y calcificando de forma progresiva. Cuando el estrechamiento es suficientemente grave va a verse comprometido el riego sanguíneo. Si este fenómeno se da en las arterias de las piernas va a ocasionar dolores en las pantorrillas cuando la persona camina. Cuando afectan a las arterias de la retina, el paciente puede presentar pérdida de visión.

**Daño cardíaco:** El corazón es la bomba que impulsa la sangre dentro de los vasos sanguíneos. La elevación de la presión dentro de las arterias va a obligar al corazón a trabajar más para vencer esta resistencia. Si no se diagnostica y trata la hipertensión, este sobreesfuerzo mantenido va a producir, en una primera etapa, que el músculo cardíaco se haga más grueso (hipertrofia); y, en una etapa posterior, conduce a un deterioro de la función de bombeo (**insuficiencia cardíaca**). La afectación cardíaca también puede darse cuando se estrechan las arterias que nutren al propio músculo del corazón; esto puede manifestarse como **angina de pecho**, o incluso llegar a ocasionar un **infarto de miocardio**.

**Daño cerebral:** La hipertensión es la causa más frecuente de accidente cerebral vascular (ictus); el estrechamiento y el compromiso del riego en las arterias del cerebro puede derivar en un infarto cerebral con importantes secuelas. En otras ocasiones, la presión elevada puede provocar una rotura de una arteria cerebral lo que va a producir una hemorragia cerebral, con consecuencias todavía peores.

**Daño renal:** El riñón está atravesado por gran cantidad de vasos sanguíneos porque su función principal es filtrar la sangre de impurezas. Cuando la presión arterial se mantiene demasiado alta, se va a producir un deterioro de la capacidad del riñón para realizar su función debido al estrechamiento y calcificación de las arterias que llegan al propio órgano. La hipertensión arterial se ha convertido en la primera causa de enfermedad renal crónica en nuestro medio, que en fases avanzadas, puede obligar a tener que someterse a diálisis para poder sobrevivir.

Como hemos visto, la HTA puede afectar de forma silenciosa a órganos muy importantes para nuestra salud. ***La noticia positiva es que existen tratamientos altamente eficaces para combatir la hipertensión y, de ese modo, prevenir las complicaciones mencionadas.*** Por tanto, es más que razonable detectar a tiempo esta enfermedad silenciosa para poder tratarla adecuadamente.

### ***¿Cómo se trata la hipertensión?***

**La primera medida para el tratamiento constituye la modificación del estilo de vida.**

Llevar una alimentación baja en grasas y sal.

Reducir el peso excesivo.

Aumentar el consumo de potasio (frutas frescas, vegetales y cereales).

Comenzar un programa de ejercicio físico regular. Andar diariamente a buen ritmo al menos media hora, si bien, es preferible entre 1 y 2 horas. En las personas no entrenadas, este objetivo se debe alcanzar de forma paulatina.

Dejar de fumar.

Moderar o suprimir el consumo de alcohol.

**En los casos en que las medidas no farmacológicas no sean suficientes, en el plazo de 3 a 6 meses, será necesario tomar además medicación antihipertensiva.**

Diuréticos: ayudan a eliminar agua y sodio del organismo; de esa forma reduce la presión arterial.

Inhibidores de la ECA: fármacos comunmente utilizados, muy efectivos y con pocos efectos secundarios. Actúan bloqueando una enzima de nuestro cuerpo que eleva la presión arterial.

Otros tipos de medicamentos, como los betabloqueantes, los antagonistas del calcio, y otros dilatadores arteriales tienen efectos diferentes, pero en general ayudan a relajar y dilatar los vasos sanguíneos, y a reducir la presión dentro de ellos.

El comienzo del tratamiento se hará a dosis bajas, y se aumentará de forma progresiva hasta lograr el objetivo terapéutico.

En muchos casos, se necesitará más de un fármaco para controlar la presión arterial.

Debe estar usted atento a los efectos secundarios e interacciones que se puedan presentar, pero no debería modificar por su cuenta la dosis del fármaco que está tomando. En caso de que le siente mal o tenga cualquier duda acerca de la medicación, consulte con su médico; él le explicará o hará las modificaciones necesarias en el tratamiento hasta que usted se encuentre bien y su hipertensión esté correctamente controlada.

La hipertensión es una de las llamadas enfermedades crónicas. Salvo casos excepcionales, tendrá que tomar la medicación de por vida. Tenga en cuenta que si consigue unas cifras de presión arterial por debajo de 140/90 significa que las pastillas le están controlando bien; pero, si abandona el tratamiento, la tensión volverá a subir al punto en el que empezó o más alto.

El cumplimiento terapéutico es muy importante. Establezca una rutina diaria para tomar la medicación y manténgase firme en ello. La mejor forma de no olvidarse de la medicación es tomarla en el momento de una acción rutinaria diaria, por ejemplo al despertar.

Vigile su presión arterial regularmente. Aunque se encuentre bien, acuda a todas las citas que su médico le programe, puesto que a veces es necesario algún cambio en la medicación.

### ***Autocontrol de la presión arterial***

El autocontrol de la presión arterial es una herramienta importante para el seguimiento del paciente con HTA.

Medirse la presión arterial en el hogar y llevar un registro de las mediciones le mostrarán a usted y a su médico cuánto varía su presión arterial durante el día. Su médico puede usar su registro de mediciones para determinar lo bien que está actuando el medicamento en el control de su presión arterial alta. Además, medir su propia presión arterial es una buena manera de participar en el manejo de su salud y en el reconocimiento de los cambios.

Antes de tomar la tensión arterial debería reposar en posición sentada durante al menos 5 minutos.

Mantenga el brazo inmóvil sobre la mesa

Coloque el manguito a la altura del corazón y a uno o dos centímetros del codo

Permanezca en una posición cómoda apoyando la espalda sobre el respaldo de la silla

Utilice ropa que no le apriete el brazo

Permanezca quieto y no hable durante la medición

No cruce las piernas durante la medición de la tensión arterial

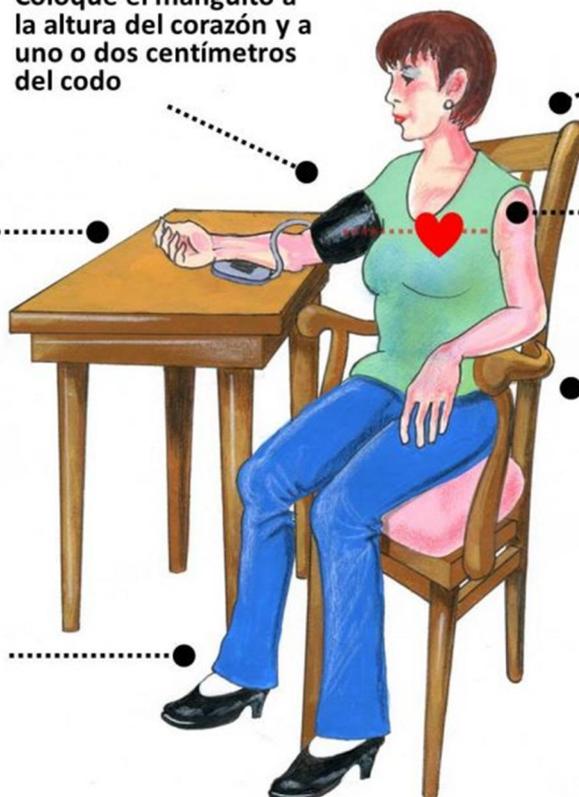


Fig: Condiciones recomendadas para la automedición de la tensión arterial en el domicilio.

### **Recomendaciones para el autocontrol de la presión arterial:**

No realice la toma de PA después de las comidas o de haber realizado ejercicio físico.

Evite medir la PA en situaciones de dolor o angustia.

Vacíe la vejiga de orina antes de tomar la PA.

Debe evitar consumir alcohol, café o tabaco en la hora previa a la medición.

Escoja un ambiente tranquilo, sin ruido y con temperatura agradable.

Repose unos 5 minutos antes de efectuar la toma de PA.

Siéntese en una silla cómoda, recline la espalda y evite cruzar las piernas para que las condiciones de medida sean óptimas.

Use siempre un manguito de tamaño adecuado. No utilice tensiómetros de muñeca o de dedo, porque sus mediciones no siempre son fiables.

Realice las tomas en el brazo que ha dado unas cifras de TA más elevada (brazo control). Será el médico/a o el/la enfermero/a quien facilite la identificación de dicho brazo.

Ponga el brazo en el que realizaremos la medida en extensión y sin ropa que oprima; a la altura del corazón y apoyado sobre una mesa.

Coloque el manguito en posición adecuada, 2-3 centímetros por encima de la parte flexora del codo.

Realice dos medidas de su tensión dejando un intervalo no menor de 2 minutos entre cada toma de TA.

Lea y anote las cifras de la TA, así como sus dudas. No olvide llevar las anotaciones cuando acuda a su médico/a o enfermero/a.

No modifique el tratamiento sin consultar con su médico/a.

Es imprescindible la calibración del aparato al menos una vez al año.

### **Autores**

Cristina Diéguez Varela

Estudiante de 6º de Grado en Medicina de la Universidad de Santiago de Compostela.

Dr. Alejandro Mesías Prego

Cardiólogo. Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol.

*Con el aval científico de*

