

Por:

Juan Mario Jaramillo A., M.D
Jefe del Laboratorio Clínico Clínica Cardio VID
Congregación Mariana. Medellín

Revisó:

Mónica María Pérez De La Cruz, M.D
Auditora Médica Clínica Cardio VID
Congregación Mariana. Medellín

Aprenda sobre:

Hipertensión arterial



1. ¿Qué es la presión arterial?

Es la fuerza resultante de la combinación del impulso con el cual el corazón bombea la sangre en cada contracción y la resistencia que generan las paredes de los vasos sanguíneos al paso de esta. Se cuantifica en unidades conocidas como milímetros de mercurio (mm Hg) y se registra de forma numérica como 120/80 ó 120 – 80 mm Hg.

2. ¿Qué significan los números con que se describe la presión arterial?

La primera cifra, conocida como presión sistólica, indica la fuerza o presión con la cual el corazón, al contraerse, bombea o impulsa la sangre hacia el resto del cuerpo. La segunda cifra o presión diastólica refleja la resistencia que ejercen las paredes de las arterias al paso de la sangre cuando el corazón está relajado.

3. ¿Cómo se mide o se toma la presión arterial?

El procedimiento para tomar la presión arterial es simple, rápido, indoloro y no requiere de métodos invasivos; o sea que no implica puncionar o perforar la piel u otras superficies del cuerpo.

Mediante un mango o brazaletes colocado generalmente en el tercio medio del brazo, se realiza presión y descompresión controladas sobre dicha región. Durante los cambios de presión, esta se registra visualmente, mediante un manómetro; auditivamente, usando un fonendoscopio; y en ocasiones controlando el pulso.

Ya existen instrumentos electrónicos portátiles muy confiables para realizar monitoreo de la presión arterial en casa. Siempre deben usarse bajo recomendación médica y siguiendo las instrucciones del fabricante.

La toma de la presión arterial, debe realizarse en días diferentes para asegurarse de que los resultados sean confiables.

4. ¿Cómo debo prepararme para la toma de la presión arterial?

En general se puede tomar la presión arterial en cualquier momento.

La presión arterial cambia continuamente; es más baja al dormir y se aumenta al despertarse, con el ejercicio, la actividad física y los “nervios”, ansiedad o estrés.

La preparación ideal es: tomar la presión luego de reposo de cinco minutos y con la vejiga vacía, no consumir café ni cigarrillo media hora antes.

5. ¿Qué es la hipertensión arterial?

También llamada presión arterial alta, es una enfermedad caracterizada por tener la presión arterial por encima de los valores considerados normales (140 / 90). Esta enfermedad puede afectar órganos como el corazón, el riñón, los ojos, el cerebro y la circulación en general, entre otros.

6. ¿Cuáles son los síntomas de la hipertensión arterial?

Típicamente, los pacientes son asintomáticos; es decir, no sienten molestias, ni detectan señales de estar enfermos. Sin embargo, la enfermedad avanza lentamente produciendo daños en el organismo, algunas veces con consecuencias serias o incluso mortales. Por lo anterior la hipertensión arterial también es conocida como “el enemigo silencioso”.

Las personas NO deben confiarse en que los síntomas de la hipertensión los alertarán de la enfermedad o sus consecuencias... como se dice comúnmente “la hipertensión NO avisa”.

Algunas veces los pacientes pueden sentir dolor de cabeza, visión borrosa, mareo, debilidad o desaliento, zumbido en los oídos, hinchazón, entre otros. Pero recuerde: estos síntomas no son exclusivos de la hipertensión, pueden aparecer en otras enfermedades. Más importante aún, la ausencia de estos síntomas no significa que no pueda tener hipertensión.

7. ¿Cómo se establece el diagnóstico de hipertensión arterial?

Las cifras para diagnosticar hipertensión pueden variar dependiendo de la edad, el sexo y otras enfermedades asociadas (diabetes y falla renal).

La siguiente tabla muestra la clasificación principal:

ESTADÍO	PRESIÓN SISTÓLICA	PRESIÓN DIASTÓLICA
Normal	Menor de 120	Menor de 80
Prehipertensión	120 - 139	80 - 89
Estadio 1	140 - 159	90 - 99
Estadio 2	Mayor o igual 160	Mayor o igual a 100

8. ¿Qué significa prehipertensión arterial?

Las personas en estadio de prehipertensión no están enfermos como tal, ni requieren medicamentos; pero sí están en mayor riesgo de desarrollar hipertensión y deben hacer ajustes para tener estilos de vida saludable como se verá más adelante. (Ver Carta No. 22)

9. ¿Cuáles son las causas de la hipertensión arterial?

La gran mayoría, 90 a 95%, de los pacientes con hipertensión arterial no tienen una causa clara o única. Esta hipertensión se conoce como primaria, esencial o idiopática. En el 5 a 10% restante sí se conoce su causa y puede ser: anomalías renales incluyendo tumores, anomalías de la aorta, arterias estrechas, enfermedades de la tiroides y otros problemas hormonales; o el uso de algunos medicamentos como esteroides, ciclosporina, anticonceptivos orales, entre otros.

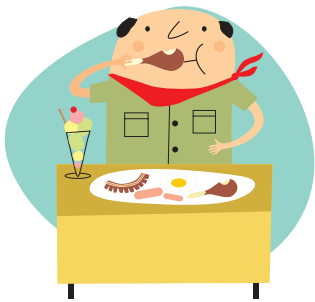
10. ¿Hay condiciones que favorezcan la aparición de hipertensión arterial en una persona?

Sí, estas condiciones se conocen como factores de riesgo e incluyen:

- **Edad:** es más común en personas mayores en quienes los vasos sanguíneos son cada vez menos flexibles.



- **Herencia:** es más probable que aparezca en hijos o hermanos de personas hipertensas.
- **Sexo:** hasta los 45 años la hipertensión es más común en hombres; entre los 45 y 64 años las frecuencias se igualan y en mayores de 64 es mucho más común en mujeres.
- **Raza:** la hipertensión es más frecuente en personas de raza negra.
- **Sobrepeso y obesidad:** las personas que están por encima de su peso ideal son más propensas a sufrir hipertensión (igual ocurre con la diabetes y los problemas con los lípidos o grasas como el colesterol).
- **Tabaco:** además de los riesgos de cáncer relacionados con los fumadores y consumidores de tabaco; esta costumbre también aumenta los riesgos de hipertensión.
- Colesterol y triglicéridos elevados.



- **Dietas inadecuadas:** sobretodo aquellas ricas en grasas y/o azúcares.
- Alto consumo de alcohol.
- Diabetes.
- Sedentarismo o falta de actividad física.
- Uso de anticonceptivos orales y tratamientos de reemplazo hormonal.

Existe un segundo grupo de condiciones que también parecen favorecer la aparición de hipertensión; aunque la asociación o la contribución no es tan clara o tan fuerte y se conocen como factores asociados:

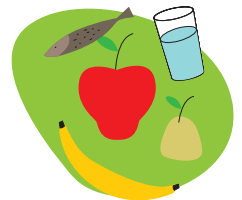
- Estrés.
- Fumadores pasivos o de segunda mano: personas que no fuman pero que están en contacto cercano y frecuente con fumadores.
- Dieta rica en sal: aún se discute si la sal aumenta el riesgo o si el riesgo es sólo para un grupo de personas sensibles. Lo que sí es claro, es que una vez diagnosticado un problema de presión arterial alta, el consumo de sal debe controlarse.

11. ¿Cuáles son los efectos de la hipertensión arterial?

Debido a que la fuerza del flujo sanguíneo es mayor, los tejidos del cuerpo desarrollan paredes más gruesas en todas las arterias las cuales se vuelven cada vez más estrechas y rígidas creando gran variedad de problemas. Los daños que se generan con el tiempo si la presión elevada no se trata son:

Daño de las paredes del corazón y sus arterias (coronarias). Esto puede incluir infartos o ataques cardíacos, falla cardíaca, problemas de la aorta y las arterias, tales como aneurismas o arterioesclerosis (endurecimiento de las paredes de las arterias).

- Ataques cerebrales (derrames o trombosis).
- Falla renal.
- Pérdida de la visión.
- Trastornos de la memoria.
- Impotencia o problemas de erección.
- Muerte.



12. ¿Qué exámenes de laboratorio necesito si sufro hipertensión arterial?

Las opciones de exámenes son muy variadas y dependen de cada caso en particular. Luego de una adecuada historia clínica el médico tratante definirá qué exámenes se requieren.

Exámenes de ingreso: una vez se ha diagnosticado la hipertensión la mayoría de los pacientes requieren exámenes de rutina para definir el estado de salud general, el funcionamiento del riñón y la presencia de otras enfermedades. Este grupo de pruebas incluye: parcial o citoquímico de orina, proteínas y glucosa en orina, BUN, creatinina y potasio para conocer el funcionamiento del riñón y el estado general del metabolismo del paciente. Colesterol total, potasio y glucosa en sangre para determinar la presencia de diabetes, problemas de lípidos, y hemoglobina y hematocrito para descartar la presencia de anemia.

Exámenes de segunda línea: son exámenes más específicos realizados solo a un grupo particular de pacientes: TSH, calcio, fósforo, hemograma completo, triglicéridos, colesterol de alta densidad (HDL), etc.

Exámenes especializados: algunos pacientes, principalmente aquellos en quienes se sospecha una hipertensión secundaria (de causa conocida) pueden requerir exámenes de laboratorio más sofisticados u otros procedimientos para detectar la enfermedad que causa la hipertensión.

Exámenes de seguimiento: una vez establecido el diagnóstico y el tratamiento, periódicamente el médico define un grupo particular de exámenes para realizar el control de la hipertensión, vigilar los posibles daños a otros órganos y/o controlar los medicamentos. Lo más común es que el paciente necesite: creatinina, citoquímico de orina, potasio, glucosa en sangre, colesterol total y triglicéridos.

causa de la hipertensión, de sus factores de riesgos y de la presencia de otras enfermedades asociadas (diabetes, problemas de lípidos, problemas hormonales). El tratamiento por lo tanto puede ser muy diferente entre los pacientes.

El tratamiento de la hipertensión es un tratamiento que debe iniciarse inmediatamente y durará toda la vida. La mayoría de las veces la hipertensión es una enfermedad que no podemos curar pero con su compromiso y la promesa de cumplir el tratamiento y las recomendaciones del médico se puede controlar y retardar los daños a otros órganos.

Una vez que la presión arterial esté controlada, el paciente debe continuar con el tratamiento. Las cifras normales de presión significan que el paciente está bien, pero debe continuar los medicamentos y asistir periódicamente a controles.

13. ¿Cuál es el tratamiento de la pre hipertensión arterial?

Si su presión está elevada pero aún no ha llegado a las cifras de hipertensión, el médico le recomendará realizar ajustes en su estilo de vida:

- Tener una dieta saludable: incluye reducir la sal.
- Disfrutar de una actividad física regular.
- Mantener el peso ideal.
- Manejar el estrés.
- Evitar el uso de tabaco en cualquiera de sus formas.

Limitar el consumo de alcohol. Ver: "Aprenda sobre estilos de vida saludable" Carta de laboratorio No. 22

14. ¿Cómo se trata la hipertensión arterial?

Si la presión arterial está por encima de 140 / 90 el médico le formulará uno o más medicamentos. El número y tipo de medicamentos puede variar dependiendo de la

Lecturas recomendadas y páginas consultadas en la web

- Harrison Principios de Medicina Interna 17a edición. Copyright © The McGraw-Hill Companies.
- <http://www.heart.org/HEARTORG/>
- <http://www.nhlbi.hin.gov/health/health-topics/topics/hbp>

COMITÉ EDITORIAL

Santiago Estrada Mesa, MD • Director General • Laboratorio Clínico VID
Juan Mario Jaramillo Acosta, MD • Jefe Laboratorio Clínico • Clínica Cardio VID
Liliana Franco Restrepo, MD • Microbióloga • Clínica Cardio VID

IMPRESIÓN

Publicaciones VID

Sedes de Laboratorio Clínico VID

• Sede principal La Playa • Belén • Bello • Calasanz
• Ciudad del Río • Clínica Diagnóstica Especializada
• Envigado • Itagüí • La América • Laureles • Sabaneta

Comunica con todas las sedes • Tel. 604 4441754

Laboratorio Clínico Clínica Cardio VID

Tels. 604 3227090 Exts. 4159 - 4160

Medellín • Área Metropolitana • Colombia

• Para obtener copias adicionales de esta carta o cualquiera de las anteriores, ingrese a www.laboratoriovid.org.co www.cardiovid.org.co

• Línea gratuita de información sobre VIH/SIDA y otras enfermedades de transmisión sexual 01 8000 41 0000



laboratoriovid

312.286.9075

www.laboratoriovid.org.co

Escanea el código QR y conoce todas las cartas de Laboratorio

