



Médicos Generales

Colombianos



Médicos Generales Colombianos ... Trabajando Unidos por Colombia

**Necesita
una
Cita Médica ?**

GUÍA DE ATENCION DE LA HIPERTENSION ARTERIAL

(Hace parte de la RESOLUCION NUMERO 00412 DE 2000)

TABLA DE CONTENIDO



**Artículo de
la Semana**



Regístrese

1. JUSTIFICACIÓN
2. OBJETIVO
3. DEFINICIÓN Y ASPECTOS CONCEPTUALES
 - 3.1 DEFINICION DE LA HIPERTENSION ARTERIAL
 - 3.2 DESCRIPCION CLINICA
 - 3.3 COMPLICACIONES
 - 3.4 FACTORES DE RIESGO
4. POBLACION OBJETO
5. CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN

Ahora

5.1 DIAGNÓSTICO

5.1.1 Toma de la presión arterial

5.1.1.1 Adecuada técnica en la medición de la tensión arterial:

5.1.2 Clasificación por grados de presión arterial en adultos

5.2 TRATAMIENTO

5.2.1 Tratamiento no farmacológico

5.2.2 Tratamiento farmacológico

5.2.3 Respuesta inadecuada al tratamiento hipertensivo

6. FLUJOGRAMA

7. BIBLIOGRAFÍA

1. JUSTIFICACIÓN

La Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) afecta aproximadamente al 20% de la población adulta de la mayoría de los países, es la primera causa de morbilidad y motiva el mayor número de consultas dentro de las afecciones del aparato circulatorio.

La Hipertensión Arterial es el factor de riesgo más importante para la enfermedad cardiocerebrovascular, y a menudo se asocia con otros factores de riesgo bien conocidos tales como dieta, elevación de lípidos sanguíneos, obesidad, tabaquismo, Diabetes Mellitus e inactividad física (sedentarismo).

Las personas con hipertensión tienen de dos a cuatro veces más riesgo de presentar enfermedad coronaria (EC), así mismo la reducción de 5-6 mm. Hg en la presión arterial disminuye de 20 -25% el riesgo de EC. Sin embargo cuando aumenta en 7.5 mm Hg la presión diastólica, se incrementa de 10 a 20 veces el riesgo de accidente cerebrovascular (ACV), y el control de la presión arterial disminuye en 30-50% la incidencia de ACV.

Según los datos de mortalidad del DANE en 1995 la enfermedad hipertensiva ocupó el 9° lugar aportando el 3.05% de total de las defunciones por todas las causas, y según el Sistema de Información del Ministerio de Salud, la enfermedad hipertensiva fue la octava causa de morbilidad en consulta externa en 1997 en el total de la población, siendo la primera causa para a población de 45 -59 años con el 10.97% de los casos, y para la población de 60 y más años con el 14.8% de los casos de consulta.

Controlar la Hipertensión Arterial significa controlar el riesgo de Enfermedad Coronaria, Accidente Cerebrovascular, mejorar la expectativa de vida en la edad adulta, con énfasis en la calidad de la misma, y sobre todo, una ganancia efectiva de años de vida saludables

para el conjunto de los colombianos, lo que permitirá acercarnos en este campo a los países desarrollados.

El control de la Hipertensión es sin embargo un proceso complejo y multidimensional cuyo objetivo debe ser la prevención primaria, la detección temprana y un tratamiento adecuado y oportuno que prevenga la aparición de complicaciones. La detección temprana se fundamenta en la posibilidad de la población de acceder a la toma de presión arterial, a la intervención no farmacológica de los factores de riesgo, y farmacología de la Hipertensión Arterial, que según los grandes estudios han demostrado un mayor beneficio en la reducción de accidentes cerebrovasculares, y cardiopatías coronarias.

2. OBJETIVO

Detectar tempranamente la hipertensión arterial, brindar el tratamiento adecuado y minimizar las complicaciones, secuelas y muerte.

3. DEFINICIÓN Y ASPECTOS CONCEPTUALES

3.1 DEFINICIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

La hipertensión arterial se define como el nivel de presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 140 mm Hg, o como el nivel de presión arterial diastólica (PAD) mayor o igual a 90 mm Hg.

Cuando la presión arterial sistólica (PAS) es igual o mayor a 160 mmHg, generalmente en personas mayores de 60 años, se considera hipertensión sistólica y es un factor de riesgo para enfermedad cardiocerebrovascular.

3.2 DESCRIPCIÓN CLÍNICA

La hipertensión arterial es una enfermedad silenciosa y lentamente progresiva que se presenta en todas las edades con énfasis en personas entre 30 y 50 años, generalmente asintomática, que después de 10 o 20 años ocasiona daños significativos en órganos blancos.

En ocasiones se dificulta el diagnóstico, aunque pueden presentarse algunos síntomas que son muy inespecíficos tales como: cefalea, epistaxis, tinnitus, palpitaciones, mareo, alteraciones visuales, nerviosismo, insomnio, fatiga fácil.

La hipertensión arterial va acompañada de alteraciones funcionales¹. Algunos de los mecanismos fisiopatológicos que intervienen en la hipertensión arterial son²:

- Cambios estructurales en el sistema cardiovascular
- Disfunción endotelial.
- El sistema nervioso simpático.
- Sistema renina-angiotensina.
- Mecanismos renales.

3.3 COMPLICACIONES

La presión arterial y el deterioro de órganos debe evaluarse por separado, puesto que puede encontrarse presiones muy elevadas sin lesión de órganos, y por el contrario la lesión de órganos puede darse con una moderada elevación de la presión arterial. (Ver Cuadro No. 1 y 2)

CUADRO No. 1 COMPLICACIONES SEGUN LESION DE ORGANO BLANCO

Cuadro 2. COMPLICACIONES SEGUN ESTADO DE LA HIPERTENSION ARTERIAL

Fuente: Informe de un comité de Expertos de OMS sobre Hipertensión Arterial y 1993 guidelines for management of mild hypertension.³

3.4 FACTORES DE RIESGO

Se han identificado factores de riesgo genéticos, comportamentales, biológicos, sociales y psicológicos en la aparición de la hipertensión arterial, estos han sido clasificados de acuerdo a su posibilidad de intervención, en factores de riesgo modificables y no modificables para facilitar su identificación e intervención. Los factores de riesgo no modificables son inherentes al individuo (sexo, raza, edad, herencia), y los factores de riesgo modificables pueden ser evitados, disminuidos o eliminados. Cuadro No. 3.

CUADRO 3 FACTORES DE RIESGO PARA HIPERTENSION ARTERIAL

FACTOR DE RIESGO RELACION CAUSAL

FACTORES DE RIESGO NO MODIFICABLES

EDAD Las personas mayores de 65 años tienen mayor riesgo de presentar hipertensión sistólica⁴. La edad de riesgo se disminuye cuando se asocian dos o más factores de riesgo⁵.

SEXO La hipertensión y el accidente cerebrovascular hemorrágico es más frecuente en mujeres menopáusicas. La enfermedad coronaria y el accidente cerebrovascular de tipo arterioesclerótico oclusivo se presenta con mayor frecuencia en el sexo masculino⁶.

ORIGEN ÉTNICO La hipertensión arterial se

presenta de manera más frecuente y agresiva en la raza negra.

HERENCIA La presencia de enfermedad cardiovascular en un familiar hasta 2º grado de consanguinidad antes de la sexta década de vida, definitivamente influye en la presencia de enfermedad cardiovascular⁷.

FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES

FACTORES COMPORTAMENTALES

TABAQUISMO El tabaco es responsable de la muerte anual de más o menos 3.000.000 de personas en el mundo. El tabaco es responsable del 25% de las enfermedades crónicas. Los fumadores tienen el doble de probabilidades de padecer HTA⁹.

FACTOR DE RIESGO RELACION CAUSAL

ALCOHOL El consumo de una copa de alcohol aumenta la PAS en 1 mmHg, y la PAD en 0.5 mmHg. Se ha demostrado que el consumo de alcohol diariamente presenta niveles de PAS de 6.6 mmHg y PAD de 4.7 mmHg, más elevados que los que lo hacen una vez por semana, independiente del consumo semanal total¹⁰.

SEDENTARISMO La vida sedentaria aumenta de la masa muscular (sobrepeso), aumenta el colesterol. Una persona sedentaria tiene un riesgo mayor (20 a 50%) de contraer hipertensión¹¹.

NUTRICIONALES Elevado consumo de sodio presente en la sal y el bajo consumo de potasio se han asociado a la hipertensión arterial¹². El consumo de grasas,

especialmente saturadas de origen animal, es un factor de riesgo en hipercolesterolemia debido al poder aterogénico que incrementa los niveles de colesterol LDL¹³.

PSICOLÓGICOS El estrés es un factor de riesgo mayor para la hipertensión. Asociado al **Y SOCIALES** estrés se encuentra el patrón de comportamiento tipo A (competitividad, hostilidad, impaciencia, verbalización y movimientos rápidos).

FACTORES BIOLÓGICOS

OBESIDAD El exceso de peso, está asociado con riesgo seis veces mayor de padecer hipertensión arterial, al igual que un IMC > de 27. Por cada 10 Kg. de aumento de peso la PAS aumenta de 2-3 mmHg y la PAD de 1-3 mmHg. La circunferencia abdominal de 85 cm. en mujeres y de 9.8 cm. en hombres está asociada a mayor riesgo de Hipertensión, y a dislipidemia, etc¹⁴.

DISLIPIDEMIAS El estudio de Framingham demostró que el aumento de los lípidos conduce a enfermedad coronaria e hipertensión.

DIABETES MELLITUS La diabetes aumenta de dos a tres veces el riesgo de Hipertensión. El trastorno del metabolismo conlleva a un cambio en el manejo de los lípidos además del daño vascular que produce la enfermedad.

4. POBLACION OBJETO

Población con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica, afiliados a los regímenes contributivo y subsidiado.

5. CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN

5.1 DIAGNÓSTICO

5.1.1 Toma de la presión arterial

La toma de la presión arterial es el método utilizado para la detección

temprana de la hipertensión arterial en los diferentes grupos de población.

El esquema para la toma de presión arterial planteado es el sugerido por el Sexto Comité Conjunto Nacional (JNC VI), basado en las recomendaciones de la Asociación Americana del Corazón, la Sociedad Americana de Hipertensión y la Organización Panamericana de la Salud.

5.1.1.1 Adecuada técnica en la medición de la tensión arterial:

- La persona debe estar sentada en una silla con su espalda apoyada, sus antebrazos apoyados y sus brazos a nivel del corazón.
- No haber fumado o ingerido cafeína durante los 30 minutos previos a la medición.
- La medición debe hacerse después de cinco minutos de reposo.
- El tamaño del brazalete debe ocupar el 80% de la longitud total del brazo.
- Preferiblemente con un esfigmomanómetro de mercurio, o manómetro anaeroide recientemente calibrado o medidor electrónico validado.
- Deben promediarse dos o más mediciones tomadas en forma separada, con un intervalo de dos minutos.
- Si las dos primeras mediciones difieren por más de 5 mmHg, se deben obtener y promediar mediciones adicionales.

Para la toma de la tensión arterial se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Perfecto funcionamiento del equipo utilizado.
- Personal médico y de enfermería capacitado y entrenado.
- Capacidad para identificar el significado de los datos obtenidos en la toma.

No siempre la toma de presión arterial en el consultorio es la más objetiva, por eso en ocasiones se deben considerar las cifras tomadas en la casa o hacer mediciones ambulatorias por 24 horas, cuyo uso se limita a ciertas situaciones especiales para descartar:

- Hipertensión de consultorio o bata blanca.
- Hipertensión episódica.
- Síntomas de hipotensión asociados con medicamentos o disfunción autonómica.
- Síndrome de síncope del seno carotídeo.

- Síndrome de marcapaso.
- Evaluación de resistencia a la droga.

5.1.2 Clasificación por grados de presión arterial en adultos

Teniendo en cuenta los resultados de la toma de presión arterial, se clasifica el grado de presión arterial. Ver cuadro 4.

CUADRO NO. 4 CATEGORÍAS DE CLASIFICACIÓN POR GRADOS DE PRESIÓN ARTERIAL EN ADULTOS

Fuente: I consenso nacional de hipertensión arterial, siguiendo las recomendaciones del Sexto Comité Nacional Conjunto Nacional (JNC VI) y la sociedad británica de hipertensión¹⁵.

El médico, la enfermera o la auxiliar de enfermería deben informar a la persona acerca del resultado de la toma de presión arterial, orientar y dar educación sobre estilos de vida saludable, y darle una nueva cita, con el fin de mantener la adhesión y continuidad en los controles de presión arterial.

- Presión Arterial Óptima o Normal. En caso de personas con presión arterial óptima o normal, sin factores de riesgo asociados, se hacen los registros correspondientes, se da educación en estilos de vida saludable y se cita para un nuevo control en cinco años. Flujograma 1.
- Presión Arterial Normal con factores de riesgo y Presión Arterial Normal Alta. Las personas con presión arterial normal con factor de riesgo y normal alta sin factores de riesgo se citan a control en dos años y con presión normal alta con factores de riesgo, se citan a control en un año, en ambos casos se da educación en estilos de vida saludable y se intervienen los factores de riesgo en forma individualizada, con el profesional correspondiente (nutricionista, psicólogo, médico, etc.). Flujograma 1
- Hipertensión Arterial Estado 1, 2 y 3. Como en los anteriores casos las personas con hipertensión estado 1, 2 y 3, el médico realiza el control de TA confirmatorio, incluyendo anamnesis, examen físico completo y en caso necesario solicita los laboratorios de rutina. Todas las personas deben recibir educación en estilos de vida saludables y en caso de tener factores de riesgo se deben intervenir en forma individualizada. CUADRO No. 5

CUADRO No. 5. DATOS SIGNIFICATIVOS DE LA VALORACIÓN MÉDICA

Los datos obtenidos en el interrogatorio y en el examen físico pueden ser suficientes para realizar el diagnóstico definitivo, sin embargo algunos exámenes de laboratorio solicitados en la consulta médica inicial, pueden aportar información adicional acerca del impacto de la hipertensión arterial en lesión de órganos blancos y definir además factores de riesgo cardiovascular asociados.

CUADRO No. 6. EXÁMENES BÁSICOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Fuente: Modificado del I Consenso Nacional para el Diagnóstico y Manejo de la HTA

- Individualizado en cada paciente y de acuerdo a criterio médico.
- 1 Factores de riesgo tales como: Obeso, Sedentario, Fuma, Antecedentes
- F.R.: Factor de riesgo LOB: Lesión de Órgano blanco

Otros exámenes son opcionales y dependen del criterio médico: Rayos X de tórax, ecocardiograma, microalbuminuria, Na y Ca séricos, ácido úrico, hemoglobina glicosilada.

La valoración completa debe orientar la clasificación del grado de hipertensión arterial, identificar los factores de riesgo asociados, el riesgo cardiovascular total, la lesión de órgano blanco, implementar la terapia individual, y determinar la respuesta al tratamiento instaurado.

5.2 TRATAMIENTO

Una vez establecido el diagnóstico definitivo de hipertensión arterial, el tratamiento de elección puede ser no farmacológico o farmacológico de acuerdo al estado de la hipertensión y los factores de riesgo asociados.

Cuando se va iniciar tratamiento la persona debe ser informada ampliamente sobre la hipertensión arterial, cuales son las cifras de presión arterial que maneja, cuales son los factores de riesgo identificados, cuales son las acciones protectoras, el tratamiento, los efectos secundarios y las posibles complicaciones.

Es importante en el tratamiento de la hipertensión arterial disponer de un equipo de salud interdisciplinario (médico, personal de enfermería, nutricionista, psicólogos, etc.), capacitados y comprometidos en la educación, detección temprana y atención oportuna de la hipertensión arterial

El tratamiento de la hipertensión arterial en estados 1, 2 y 3 está determinado por el grado de presión arterial, la presencia o ausencia de lesión de órgano blanco y la presencia o ausencia de factores de riesgo, Cuadro No.7.

CUADRO No. 7. ESTRATIFICACION DE RIESGO Y TRATAMIENTO

Fuente: Consenso Nacional de Hipertensión y basado en el JNC-VI

Cuando no se logra la modificación de la presión arterial deseada mediante modificación de estilo de vida, debe iniciarse terapia farmacológica.

En el grupo de riesgo B están contenidos la mayor parte de los pacientes hipertensos. Si están presentes múltiples factores de riesgo, en este grupo se debe considerar el uso de medicamentos antihipertensivos como terapia inicial.

5.2.1 Tratamiento no farmacológico

El tratamiento no farmacológico esta orientado a dar educación en estilos de vida y comportamientos saludables e intervenir los factores

de riesgo causantes de la hipertensión arterial. Cuadro 8 y Flujograma 2.

CUADRO No. 8. INTERVENCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO

IMC= Índice de masa corporal c/c=Índice cintura-cadera

Fuente: Fundación Interamericana del Corazón, Prevención Primaria de las Enfermedades Cardiovasculares: Una propuesta para América Latina. 1998.

CUADRO No. 9. MEDIDAS NO FARMACOLÓGICAS

5.2.2 Tratamiento farmacológico

El objetivo del tratamiento farmacológico no debe limitarse sólo al control de las cifras tensionales con metas de 140/90, sino que debe enfocarse a lograr adecuada protección de órgano blanco.

- La elección del tratamiento farmacológico debe ser individualizado y escalonado.

- Se recomienda el uso de diuréticos y betabloqueadores como fármacos de iniciación. Cuadro No.10

- En la terapia individualizada se cuenta con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina IECA, antagonistas de receptores AT1, bloqueadores de los canales de calcio, alfabloqueadores, vasodilatadores, bloqueadores centrales ganglionares. Cuadro No. 10

- El medicamento debe tener buen perfil hemodinámico, baja incidencia de efectos colaterales, proteger órgano blanco.

- Es preferible usar un solo medicamento - monoterapia - y una sola dosis - monodosis esto da comodidad y permite mayor adherencia al tratamiento y menor costo.

- Se debe iniciar con bajas dosis de medicamento, validado y sustentado mediante investigación de moléculas, con reconocida eficacia, tolerabilidad y la dosis se modifica según la respuesta. La dosis debe ser la menor efectiva, pero teniendo cuidado de no prescribir nunca una dosis subóptima.

- En caso de inadecuado control de cifras de tensión arterial después de uno o dos meses, con buena tolerabilidad al tratamiento iniciado, se procede a aumentar la dosis del medicamento.

- En caso de no obtener control adecuado con dosis máxima se debe considerar un segundo fármaco de grupo diferente, que preferiblemente podría ser un diurético.

- Si la persona no tolera la elección se puede cambiar por medicamento de grupo farmacológico diferente.

- Si no se controla con la anterior recomendación se debe enviar al médico internista y este lo remitirá al especialista (cardiólogo, nefrólogo, neurólogo, oftalmólogo) según el compromiso de la lesión de órgano blanco.
- La persona que ha iniciado Farmacoterapia deben tener controles individualizados con médico general entrenado hasta lograr adherencia al tratamiento y una vez se estabilice puede iniciar controles de enfermería cada dos meses. Posterior al control médico se cita para nuevos controles médicos o de enfermería según la situación individual. Flujograma 2.

5.2.3 Respuesta inadecuada al tratamiento hipertensivo

Se considera que hay respuesta inadecuada al tratamiento de la hipertensión arterial en aquellas personas que permanecen con presión arterial mayor de 140/90 a pesar de adecuada adherencia al tratamiento, con tres medicamentos a dosis óptimas (un de ellos debe ser diurético), o en personas mayores de 60 años en quienes la presión sistólica permanece por encima de 160 a pesar de tomar adecuadamente tres medicamentos en dosis máximas tolerables.

- Se deben descartar algunas circunstancias antes de declarar una respuesta inadecuada al tratamiento como: pseudohipertensión, uso de manguito inadecuado, hipertensión de bata blanca, sobrecarga de volumen. Así como daño renal progresivo, exceso de sal, retención hídrica y dosis inadecuada de diurético.
- Las principales causas de inadecuada respuesta al tratamiento son: tabaquismo, persistencia de obesidad, apnea obstructiva del sueño, resistencia a la insulina, consumo de alcohol, dolor crónico, crisis de ansiedad, hiperventilación y crisis de pánico.
- Además, desempeñan un papel importante las interacciones medicamentosas como en este caso los antiinflamatorios no esteroides, esteroides, descongestionantes y simpaticomiméticos que tal vez son los medicamentos que con mayor frecuencia pueden afectar una buena respuesta al tratamiento antihipertensivo.
- Otros aspectos muy importantes para considerar son: dosis subterapéuticas, mala elección del medicamento e inadecuada terapia combinada.

Enviar correo electrónico a <mailto:gerencia@medicosgeneralescolombianos.com> con preguntas o comentarios sobre este sitio Web.

Última modificación: 25 de septiembre de 2004