



FUNDACION
CLINICA VALLE DEL LILI

CARTA DE LA SALUD

NUMERO 27

SEPTIEMBRE DE 1998

TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSION ARTERIAL EL NUEVO PARADIGMA

EDITORIAL

La Hipertensión Arterial continúa siendo el "ASESINO SILENCIOSO". A pesar de la enorme difusión que se ha hecho en los últimos 20 años acerca de sus consecuencias letales, la realidad es que hoy en día la mayoría de las personas hipertensas desconocen que la sufren y de aquellas que lo saben, menos de la mitad están adecuadamente controladas y otro buen porcentaje ha decidido no preocuparse por su tratamiento.

Como consecuencia de lo anterior, el número de pacientes con enfermedades secundarias a la hipertensión (por ejemplo: infarto del miocardio, insuficiencia cardiaca, insuficiencia renal, hemorragias o trombosis cerebrales), sigue aumentando en forma importante.

Es URGENTE que toda persona conozca su presión arterial y la controle permanentemente. Las cifras ideales para cualquier persona son 130/80 o menos; todo paciente con valores superiores requiere atención especial, empezando por la adopción de medidas higiénicas como ejercicio, reducción de peso, control de la ingesta de sal, grasas y alcohol. Aquellos pacientes con presiones mayores de 145/90 usualmente requieren tratamiento adicional con medicinas con el objetivo REAL de conseguir valores inferiores a 130/80.

La información científica disponible hoy nos indica que entre mas temprano se detecte la hipertensión y más apropiadamente se trate, es mayor la probabilidad de evitar sus letales consecuencias. Además, con un tratamiento adecuado es posible reajustar el organismo a efecto de no requerir tratamientos complejos y aun después de un tiempo de permanecer con tensiones arteriales normales, poder reducir y eventualmente prescindir de medicamentos con la aprobación de su Médico.

Seria ideal que así como podemos pesarnos o tomarnos la temperatura en casa, pudiéramos tener en cada hogar un tensiometro para medir la presión arterial de cada miembro de la familia. Esto no es utópico y mejoraría notablemente la salud de todos.

MARTIN WARTENBERG VILLEGAS, M.D.
Director Médico

HIPERTENSION ARTERIAL

Todos los tejidos que componen el cuerpo requieren cada minuto unos 5 litros de sangre con oxígeno y otros nutrientes para funcionar normalmente. Este aporte lo hacen el ventrículo izquierdo del corazón (bomba) y las arterias. Durante cada bombeada el corazón introduce en las arterias (tubería) unos 80 centímetros de sangre, los cuales elevan la tensión o presión arterial (T.A.) a un valor máximo (presión arterial máxima o sistólica) que normalmente debe ser menor de 140; cuando el corazón descansa la presión dentro de las arterias cae a un valor mínimo (T.A. mínima o diastólica), normalmente menor de 90. La T.A normal debe ser entonces: máxima menor de 140 y mínima menor de 90.

La porción final del sistema arterial está compuesta por arteriolas (vasos pequeños con gran capacidad de contraerse y dilatarse) cuya función es regular la cantidad de sangre que debe ir a los tejidos que más la necesitan a expensas de los que la necesitan menos. Por ejemplo, durante el ejercicio se deriva más sangre a los músculos a expensas de la que va a la piel o intestinos.

En la dolencia llamada Hipertensión Arterial (HTA) el tono o contractilidad basal de las arteriolas de **todo** el organismo está aumentado innecesariamente y como el corazón sigue bombeando la misma cantidad de sangre

que requiere el cuerpo, necesariamente la presión aumentará en las arterias. Este juego de las arteriolas se llama Resistencia Vascular Periférica (R.V.P) y es el principal factor en la génesis de la H.T.A. Los otros factores importantes son la elasticidad de la pared de las arterias grandes (aorta y sus ramas) especialmente en los ancianos y el exceso de líquido en la sangre, como en algunas personas que retienen demasiada sal y agua.

La H.T.A es un problema de Salud Pública inmenso (con costos formidables), porque está asociada a las enfermedades que causan mayor mortalidad, daño y erogaciones más altas: como son la angina de pecho, el infarto cardíaco, la muerte súbita, la trombosis cerebral, el taponamiento de las arterias de las piernas, la insuficiencia cardíaca, el daño renal, las enfermedades oculares etc.

¿QUE CAUSA LA HTA?

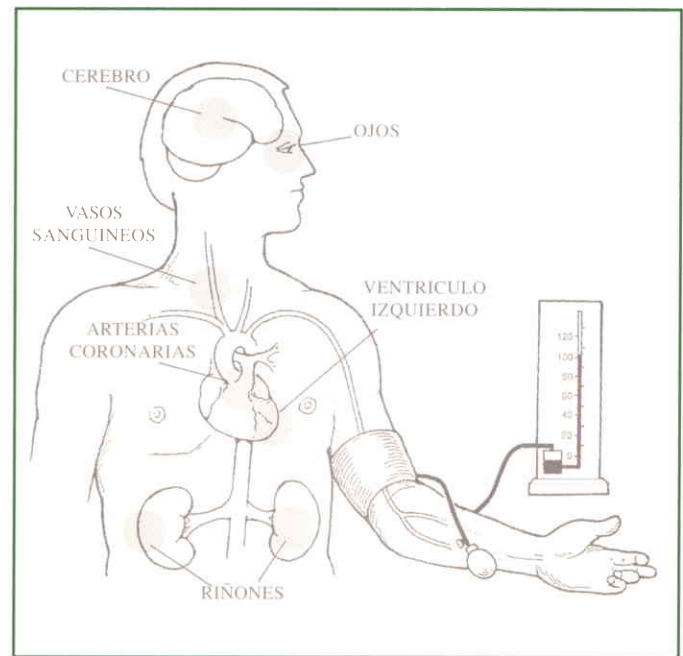
En una proporción del 5% a 10 % de los casos, hay causas identificables tanto a la vista como al microscopio que conforman lo que se conoce como (H.T.A secundaria) como son los tumores suprarrenales, las estrecheces de la Aorta o arterias renales, las nefritis o la eclampsia.

En este escrito nos referiremos a la llamada HTA PRIMARIA o ESENCIAL, cuya CAUSA ES DESCONOCIDA. Este término, que denota ignorancia, desaparecerá pronto, porque los conocimientos acerca de la HTA Esencial aumentan aceleradamente con el apoyo de nuevos métodos científicos y tecnológicos, los cuales demuestran que hay sustancias implicadas en su génesis y perpetuación. De estas sustancias las principales son: **noradrenalina, angiotensina, endotelina y aldosterona.** Por razones familiares, ambientales, obesidad, falta de ejercicio, estrés etc. estas sustancias primordiales para la vida se secretan desmedidamente sin propósito conocido y en forma continua aumentando la RVP en las arteriolas, lo cual produce Hipertensión Arterial.

La presión exagerada y constante dentro de las arterias (HTA), puede producir las siguientes complicaciones:

1- DAÑOS MECANICOS: Ruptura Arterial como en la Hemorragia Cerebral, Insuficiencia Cardíaca Crónica y Aguda (con congestión de los pulmones), Dilatación de las Arterias Grandes (Aneurismas) y su eventual ruptura etc.

2- FORMACION DE ATEROMAS (El gran enemigo): la formación de depósitos de grasa en las paredes de las arterias, (Ateromas) o su DESESTABILIZACION, cuando ya existen, ocasionan la aparición de catástrofes agudas como el infarto cardíaco, la muerte súbita o la trombosis cerebral.



La hipertensión arterial puede producir daños en: Los vasos sanguíneos (los endurece y estrecha por la presencia de Ateromas), corazón (causa hipertrofia - aumenta el grosor de la pared del ventrículo izquierdo), cerebro (accidente cerebro - vascular "derrame"), ojos (disminución de la visión) y riñones (fallo renal).

¿QUE ES EL ATEROMA?

Cuando la capa íntima de las arterias que está en contacto con la sangre es alterada por efecto de la HTA, del colesterol, la diabetes, el tabaco o el estrés crónico, se forma una placa compuesta de colesterol dañino (LDL) y otras células, recubierta por un casquete fibroso que la separa de la sangre. Esta placa se llama ATEROMA. El ateroma puede producir algunas manifestaciones, cuando al llegar a un tamaño crítico disminuye la circulación a órganos vitales (isquemia). Cuando se trata del corazón, la isquemia durante el ejercicio se manifiesta con dolor en el pecho (angina) y con dolor en las pantorrillas cuando se trata de los miembros inferiores. Pero lo crucial, según estudios definitivos recientes, es que las catástrofes por ateromas no siempre están en relación con su tamaño: la mayoría de los infartos cardíacos ocurren por ateromas no muy grandes en las arterias coronarias, cuyo casquete fibroso protector se ha dañado (Desestabilizado) súbitamente, lo cual lleva a la formación de un coágulo (trombo) que termina por tapan la luz de la arteria por completo, con la consiguiente muerte de tejidos (infarto). Ya vimos que la HTA es factor principal en la formación del ATEROMA; ahora queremos subrayar que también lo es en la desestabilización o ruptura del Ateroma. Este doble papel explica por qué el control de la HTA debe hacerse desde una edad temprana y continuarlo durante toda la vida.

COMO SE ORIENTA EL TRATAMIENTO DE HTA?

Hasta hace muy poco el objetivo era solo disminuir las cifras de la T.A. Había pocas oferta de diferentes medicamentos y los existentes se usaban indiscriminadamente en todo tipo de pacientes por lo cual los resultados eran poco alentadores. Ahora, el énfasis es el TRATAMIENTO DEL PACIENTE CON HTA, COMO UN COMPLEJO EN FORMA INTEGRAL, para lo cual hay que tener en cuenta la presencia de los siguientes factores en cada paciente:

1- **PERSONALES:** Cifras tensionales (HTA Ligera, moderada, severa); temperamento y personalidad; edad; raza; obesidad; nivel de ejercicio y grado de estrés.

2- **PRESENCIA DE FACTORES QUE TAMBIEN PRODUCEN DAÑO CARDIOVASCULAR** (Ateroma); Tabaco; Dislipidemias (colesterol dañino LDL aumentado; colesterol benéfico HDL disminuído; triglicérido aumentados); y diabetes.

3- **EXISTENCIA ACTUAL DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES YA ESTABLECIDAS:** Cardiacas: (angina o infarto previo; dilatación o cirugías de arterias coronarias, falla cardiaca); ataque cerebral o isquemias transitorias; enfermedad renal, de las arterias periféricas, o de la retina.

4 - **PRESENCIA DE OTRAS ENFERMEDADES ASOCIADAS:** Asma, gota, migraña, temblor esencial, prostatismo, depresión etc.

Cuanto más alta sea la presión y mayor el número de factores adversos, peor será el pronóstico en cada caso en cuanto a menor expectativa de vida y más complicaciones. Si el paciente solo tiene HTA ligera (140-159 máxima y 90-99 mínima) y está libre de dichos factores adversos (lo cual solo ocurre en el 20% de los hipertensos) se hace tratamiento solo con medidas higiénico - dietéticas: perder grasa corporal, realizar ejercicio (caminar 30 minutos diarios a paso vivo basta), disminuir la sal, no ingerir más de 30 cc de alcohol diario y controlar el estrés. Si la HTA persiste después de 6 meses se adicionarán drogas seleccionadas individualmente.

Si la HTA es moderada (máxima 160 - 179 - ó mínima 100 - 109) o severa (mayor de 180 máxima o de 110 mínima) el tratamiento se comenzará de inmediato con drogas, además de las medidas higiénico-dietéticas mencionadas y del manejo simultaneo de otros factores dañinos como la diabetes, el tabaquismo, el colesterol y

los triglicérido. Estos dos últimos con dieta y las excelentes drogas modernas llamadas Estatinas y Fibratos.

VALORES DE PRESION ARTERIAL

	MAXIMA (Sistólica)	MINIMA (Diastólica)
Optima	: Menor de 120	80
Normal	: Entre 120 y 129	Entre 80 y 84
Normal Alto	: Entre 130 y 139	Entre 85 y 89
HIPERTENSION:		
Estado 1	: Entre 140 y 159	Entre 90 y 99
Estado 2	: Entre 160 y 179	Entre 100 y 109
Estado 3	: 180 ó más	110 ó más.

Existen varios tipos de drogas con acciones peculiares para el tratamiento de la hipertensión arterial como son:

- 1- Los Diuréticos
- 2- Los Moduladores de la Noradrenalina
- 3- Los Moduladores de la angiotensina
- 4- Los Moduladores de la acción del calcio en las arterias, algunos de los cuales modulan también la noradrenalina.

En la escogencia del tipo de drogas hay que esforzarse al máximo en la INDIVIDUALIZACIÓN de cada caso de acuerdo con los factores anotados anteriormente:

- 1 - Personales (temperamento, edad, raza, obesidad).
- 2- Enfermedades cardiovasculares ya existentes (infarto, trombosis cerebral, nefropatía).
- 3 - Enfermedades asociadas (Asma, gota, prostatismo, depresión etc.).

¡NO OLVIDAR!

La droga indicada para un caso puede estar contraindicada para otro. Por ejemplo, el uso de drogas que no disminuyan la noradrenalina puede perjudicar a personas aceleradas, obesas o con enfermedad coronaria. Drogas que disminuyan la noradrenalina pueden causar daño a las personas deprimidas o con lentitud en el sistema eléctrico del corazón. Los jóvenes se benefician más de los moduladores de la angiotensina que de los diuréticos; éstos aprovechan más a las personas de edad avanzada etc. Los medicamentos deben ser de acción prolongada (24 horas).

Con los tratamientos actuales, que tienen la tendencia a ser "ajustados a la medida", integrales y moduladores, los pacientes con HTA pueden llevar una vida plena y de optima calidad sin tener que recurrir al VIAGRA con mayor frecuencia que sus congéneres.

Para terminar, conviene hacer una advertencia sobre las falsas alarmas, las mismas que se disipan con una oportuna consulta al médico tratante.

“ Cuando la pata se hincha la sepultura relincha” es un dicho muy conocido que causa pavor a algunos pacientes cuando notan hinchazón de los pies durante el tratamiento con ciertos hipotensores. Tranquilos: esto se debe a la dilatación de los vasos de las piernas propia de algunas drogas y es perfectamente inocuo salvo por el aspecto estético.

¿SE CURA LA HTA?. ¿PUEDE HACER DAÑO TOMAR POR MUCHOS AÑOS, MEDICAMENTOS PARA TRATAR LA HTA?.

La HTA esencial no se cura, pero se controla y este control, con los tratamientos individualizados actuales, equivale a un estado de normalización o “curación” duradera. Las drogas que se emplean actualmente están en uso desde hace muchísimos años sin producir efectos perjudiciales cuando se administran según las pautas que ordena el médico tratante. Tampoco ninguna de ellas causa tolerancia.

Como se dijo, la HTA casi siempre se presenta cuando algunas sustancias vitales como la Noradrenalina, Angiotensina, etc., son producidas excesivamente por ciertas células o sistemas (fábricas) del organismo. Las drogas actuales no antagonizan, paralizan o combaten estas células o sistemas, sino que modulan o armonizan su función de acuerdo con las demandas del funcionamiento fisiológico normal y no en forma descontrolada como cuando se presenta la HTA. Si usted tiene un botellón del cual sale agua en exceso (Noradrenalina, etc.), lo adecuado (Fisiológico) no es normalizar el chorro obstruyendo la boca, ni mucho menos rompiendo el botellón, sino ajustando la llave del grifo. Algunos medicamentos que se utilizaron anteriormente paralizaban o perturbaban la “fábrica” que produce las sustancias que elevan la TA y como consecuencia, se podían presentar fenómenos adversos como baja peligrosa de ésta al ponerse el paciente de pies, disminución de la potencia sexual, debilidad ge-

neral, etc. Aun persiste el recuerdo de estas experiencias ingratas que crean temores en algunos pacientes con efectos contraproducentes para la continuidad del tratamiento o en la función eréctil. El tratamiento individualizado actual no intoxica, ni disturba, sino que tiende a crear un estado de armonía que permite una vida plena y de duración normal.

¿QUE HACER CUANDO SE PRESENTAN ALZAS BRUSCAS EN LA TA?

Aun cuando la HTA está controlada pueden ocurrir alzas ocasionales por dolores, rabia, vértigo, etc. Aquí lo indicado es tomar un sedante, adelantar la toma de su droga habitual o tomar una dosis adicional: se trata de un ALZA TENSIONAL TRANSITORIA y no tiene gravedad, pero siempre debe informar a su médico.

Si el alza es de 180/110 o más y se acompaña de cefalea intensa, confusión, náusea, parálisis, ahogo, vaya a una Clínica u Hospital enseguida: puede tratarse de una verdadera CRISIS HIPERTENSIVA, la cual es grave y necesita tratamiento especializado inmediato y urgente.

¿LOS PREPARADOS DE ACCION CORTA O PROLONGADA, EN QUE DIFIEREN?. PUEDEN INTERCAMBIARSE?

Las drogas para tratar la HTA vienen en formas o preparados que actúan unas horas (drogas de acción corta) o durante todo el día (de acción prolongada). Hoy en día deben utilizarse solamente las de acción prolongada.

Estos preparados no son intercambiables: por ejemplo, no es igual tomar 10 mlg de un preparado de acción corta 3 veces al día que tomar 30 mlg del preparado de acción prolongada de la misma droga, una vez al día. Tampoco sería aconsejable que vaya a tomarse 3 dosis de acción corta en una sola toma, por ejemplo, 3 grageas de 10 mlg en lugar una gragea de 30 mlg de acción prolongada una sola vez.

JORGE ARAUJO GRAU, MD.
Profesor Emérito Universidad del Valle
Internista Cardiólogo F. C. V. L.

Comité Editorial:

- Dr. Martin Wartenberg
- Dr. Hernán G. Rincón
- Dr. Hernán Córdoba
- Dr. Jairo Sánchez
- Dr. Adolfo Congote
- Dr. Edgard Nessim
- Dra. Yuri Takeuchi
- Dra. Ma. Carolina Gutiérrez
- Enfermera Patricia Echeverry
- Sra. Claudia de Piedrahita

"Esta publicación pretende mejorar su información en temas de la salud. Las inquietudes que se relacionen con su salud personal, deben ser consultadas y resueltas con su médico".

Dirección: Carta de la Salud - Fundación Clínica Valle del Lili Cra. 98 # 18-49 Tel.: 3317474 Fax: 331 7499 Santiago de Cali
En Internet: www.clinicalili.org.co

Esta publicación es cortesía de



Y

EL PAIS

El Diario de nuestra gente