

Una versión minimalista sobre el tratamiento de la hipertensión arterial. Esquemas de tratamiento antihipertensor

Alcocer DBL,* Parra CJZ,** Hernández-y-HH***

Introducción: El tratamiento correcto de la hipertensión arterial es una prioridad para la especie humana, puesto que representa su principal carga de enfermedad y su tratamiento ha demostrado plenamente un beneficio muy amplio, con una relación costo-utilidad muy favorable.

Aunque aparentemente la hipertensión arterial es un fenómeno fácil de entender (Si sube la presión existe riesgo, si baja la presión este riesgo disminuye), el número de pacientes tratados correctamente en el mundo es muy bajo a pesar de que se cuenta con instrumentos altamente efectivos y seguros para el control de la hipertensión y su riesgo. Existen múltiples explicaciones para esta paradoja, pero una de ellas es el hecho de que las reglas para el tratamiento de la hipertensión son en general muy elaboradas y complejas en las recomendaciones de los expertos. (Todas ellas siguen, con algunas modificaciones, las recomendaciones del JNC-7 o de las sociedades europeas de hipertensión y cardiología y recientemente las del Instituto Británico para la Calidad NICE).

Es nuestra intención proponer una visión simplificada del tratamiento, que reuniendo las reglas conocidas permita al médico tomar decisiones diarias en su consultorio sobre este problema. Pensamos que se trata de una conceptualización muy sencilla y más fácil de emplear por todos los médicos, sobre todo por el de primer contacto, que es el responsable del manejo de más del 90% de los hipertensos.

Premisas fundamentales de la visión minimalista: No se tratan las cifras de presión arterial por ellas mismas, se trata el riesgo que representan.

El riesgo depende del nivel de las cifras de presión, de su antigüedad, de la presencia de otros factores de riesgo (obesidad/sobrepeso, sedentarismo, factores psico-sociales, tabaquismo) o de enfermedades concomitantes (diabetes, síndrome metabólico, dislipidemia, enfermedad renal crónica, insuficiencia cardíaca, enfermedad coronaria, enfermedad arterial periférica, enfermedad vascular cerebral). Son marcadores de riesgo elevado hipertrofia ventricular izquierda, microalbuminuria, identificación de aterosclerosis no sintomática (ultrasonido carotídeo o aórtico, tomografía o resonancia nuclear) y no descenso nocturno en la monitorización de presión ambulatoria (MAPA).

El tratamiento de la hipertensión se inicia cuando empieza a representar un riesgo.

El beneficio del tratamiento antihipertensor para la reducción del riesgo sólo se logra plenamente cuando el tratamiento se inicia lo más pronto posible, se alcanzan las metas en forma prudente pero rápida y se mantienen por el resto de la vida.

Las modificaciones al estilo de vida o tratamiento conductual, son absolutamente necesarias para el manejo del hipertenso, pero frecuentemente no es suficiente, por lo que los pacientes, en la mayoría de los casos, requieren tomar medicamentos.

Desde el punto de vista del enfoque terapéutico proponemos tres niveles de pacientes candidatos a tratamiento, que es una simplificación de la clasificación propuesta por las guías 2007 de las sociedades europeas de cardiología e hipertensión:¹

El nivel 1 corresponde a pacientes con presión arterial (PA) entre 120/80 y 139/89 sin o cuando más otro factor de riesgo.

* Cardiólogo. Jefe de Cardiología, Hosp. General de México, SSA.

** Nefrólogo.

*** Cardiólogo, Director General de la Clínica de Prevención del Riesgo Coronario.

El nivel 2 comprende pacientes con PA entre 120/80 y 159/99 con 2 o más factores de riesgo sin enfermedad concomitante o marcadores de riesgo hipertensivo o a pacientes con menos de 2 factores de riesgo pero con presiones entre 140/90 – 159/99.

El nivel 3 comprende a pacientes con PA $\geq$ 160/100 cualquiera que sea su condición o a pacientes con enfermedad concomitante o marcadores de riesgo hipertensivo, cualquiera que sea su presión arterial.

Los niveles de riesgo del hipertenso se resumen en el *cuadro I*, y las consideraciones generales sobre su tratamiento en el *cuadro II*.

La primera consideración para escoger el medicamento adecuado para los diferentes niveles, es determinar cuál medicamento no es apropiado, ya sea porque pueda tener acciones que potencien inconvenientes previsible o eficacia no completa, en pacientes determinados (obesidad, embarazo, raza, edad) o bien porque exista alguna contraindicación o antecedente de no efectividad o efectos colaterales. A continuación se marcan algunas consideraciones sobre el tipo de medicamento a emplear, basadas en la mejor certeza proveniente de ensayos clínicos:

En el nivel 1 el empleo de medicamentos sólo ha demostrado en el estudio TROPHY² que el uso de un bloqueador de los receptores de angiotensina retrasa la aparición de hipertensión arterial definida. Por el momento, este tipo de pacientes sólo deben manejar-

se con modificaciones al estilo de vida con metas razonables y sostenibles.

En cálculos basados en estudios epidemiológicos se ha considerado que el empleo de una «polipíldora» que contenga antihipertensores, hipolipemiantes, antiinflamatorios y antioxidantes, podría ser empleada en toda la población de adultos mayores de 55 años sin tomar en cuenta su riesgo, con reducciones hasta del 80% del riesgo.³

En el nivel 2, existen claras evidencias del beneficio del tratamiento antihipertensor⁴. La mayoría de pacientes requieren de modificaciones al estilo de vida y medicamentos. En este tipo de pacientes importa sobremanera la prevención de la aparición de enfermedad concomitante manifiesta, en especial diabetes mellitus, por lo que el empleo de betabloqueadores, en especial atenolol, no es deseable, además de que estos medicamentos son menos protectores de enfermedad vascular cerebral.⁵ y favorecen el aumento de peso.⁶ Existen algunos estudios que sugieren que otros betabloqueadores, con acción vasodilatadora agregada podrían representar una opción mejor, sin embargo este tipo de estudios están realizados en pacientes de nivel 3.⁷ El empleo de IECA, BRAT, Ca-Ant, solos o en combinaciones entre ellos o con natriuréticos a dosis bajas es la conducta apropiada. El empleo de tiazídicos a dosis bajas, en monoterapia, es una opción de muy bajo costo, pero su impacto sobre la aparición de nuevos casos de diabetes debe ser considerada, en especial en pacientes en riesgo para esta condición (obesos, antecedentes familiares de diabetes, glucosa anormal en ayuno, hipertrigliceridemia), lo que se evita si se emplea indapamida. El alcanzar metas de LDL colesterol es muy importante en este grupo,⁸ se requiere del empleo de tablas para determinar si el paciente es de riesgo mediano (Meta LDL < 130) mg/dL o de alto riesgo (Meta LDL < 100) la mayoría de estos pacientes se beneficia con el empleo concomitante de una estatina. El empleo de aspirina a dosis bajas es conveniente una vez alcanzada la meta de presión arterial, en especial en hombres.⁹

Cuadro I. Niveles de riesgo simplificados del hipertenso arterial para aplicar criterios terapéuticos.

	< 2FR sin EC	$\geq$ 2 FR sin EC	Con EC o marcadores de riesgo
120/80 - 139/89	1	2	3
140/90 - 159/99	2	2	3
$\geq$ 160/100	3	3	3

(FR: Factores de riesgo. EC: Enfermedad concomitante)

Cuadro II. Generalidades sobre el tratamiento del hipertenso arterial.

	Metas	Modificaciones al estilo de vida	Medicamentos	Otras consideraciones
Nivel 1	$\leq$ 120/80	Preventivas	Dudosos	
Nivel 2	< 140/90	Terapéuticas	Mandatorios	Alcanzar la meta y controlar los otros factores de riesgo
Nivel 3	< 130/80	Intensivas	Intensivos	Alcanzar la meta lo más rápido posible, tanto para la PA, como para otros factores de riesgo y/o enfermedades concomitantes

En el nivel 3:

1. Es fundamental alcanzar metas estrictas del control de las enfermedades concomitantes y otros factores de riesgo:
 - a) Colesterol LDL < 100 mg/dL en pacientes de alto riesgo y < 70 mg/dL en pacientes de muy alto riesgo
 - b) Abandono inmediato del hábito tabáquico
 - c) Hemoglobina glicosilada < 6% en diabéticos
 - d) Control racional del peso
2. El alcance de las metas debe ser muy estricto (< 130/80), progresivo rápido, y sostenido por toda la vida.
3. Se aplican las reglas para el uso preferencial de medicamentos antihipertensores:
 - a) Todo paciente con infarto del miocardio y/o disfunción ventricular izquierda, debe recibir un agente que actúe en el sistema renina-angiotensina y un bloqueador de la aldosterona, además de un betabloqueador.
 - b) En pacientes con angina el empleo de betabloqueadores y antagonistas del calcio es preferencial.
 - c) En el síndrome metabólico la dieta y el ejercicio son fundamentales, junto con un agente que actúe en el sistema renina-angiotensina, antagonistas del calcio y aspirina.
 - d) Todo diabético debe recibir un agente que actúe en el sistema renina-angiotensina y aspirina.
 - e) Todo paciente con insuficiencia cardíaca debe recibir un agente que actúe en el sistema renina-angiotensina, un betabloqueador y un bloqueador de la aldosterona.
 - f) El paciente con enfermedad vascular cerebral establecida se beneficia con el empleo adecuado de cualquier antihipertensor.
 - g) Los pacientes con enfermedad renal en todas sus fases obtienen beneficio del empleo de IECA y BRAt.
 - h) Los pacientes con enfermedad vascular arterial periférica se benefician especialmente con la suspensión del tabaquismo, el ejercicio y el empleo de antagonistas del calcio.
 - i) Los pacientes con fibrilación auricular recurrente obtienen beneficio con el empleo de IECA y BRAt y aquéllos con fibrilación auricular sostenida con los betabloqueadores y los calcioantagonistas no dihidropiridínicos, ade-

más de su efecto antihipertensor, son útiles para el control de la frecuencia cardíaca.

Algunas condiciones del paciente requieren consideraciones especiales:

- El tratamiento de niños debe someterse a recomendaciones propias.
- Los pacientes de edad muy avanzada deben ser manejados muy cuidadosamente, se benefician especialmente con el uso de natriuréticos y Ca antagonistas, sin embargo su uso es frecuentemente muy difícil.
- Las pacientes embarazadas se manejan con calcioantagonistas, metildopa y betabloqueadores hidrosolubles. Los medicamentos que actúan sobre la angiotensina están contraindicados.
- Los pacientes de raza negra se controlan mejor con el empleo de calcioantagonistas y natriuréticos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mancia G, De Backer G, Doniczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G et al. Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the Management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2007; 28: 1462-1536.
2. Julius S, Nesbitt SD, Egan BM, Weber MA, Michelson EL, Kaciroti N, Black HR, Grimm RH Jr, Messerli FH, Oparil S, Schork MA. Trial of Preventing Hypertension (TROPHY) Study Investigators. Feasibility of treating prehypertension with an angiotensin-receptor blocker. *N Engl J Med* 2006; 354: 1685-1697.
3. Wald NJ, Law MR. A strategy to reduce cardiovascular disease by more than 80%. *BMJ* 2003; 326: 1419.
4. Blood pressure lowering treatment trialists' collaboration. Effects of different blood-pressure-lowering regimens on major cardiovascular events: results of prospectively-designed overviews of randomized trials. *Lancet* 2003; 362: 1527-1535.
5. Lindholm LH, Carlberg B, Samuelsson O. Should beta blockers remain first choice in the treatment of primary hypertension? A meta-analysis. *Lancet* 2005; 366: 1545-1553.
6. Sharma AM, Pischon T, Hardt S, Kunz I, Luft FC. Hypothesis: Beta-adrenergic receptor blockers and weight gain: a systematic analysis. *Hypertension* 2001; 37: 250-254.
7. Torp-Pedersen C, Metra M, Charlesworth A, Spark P, Lukas MA, Poole-Wilson PA, Swedberg K, Cleland JG, Di Lenarda A, Remme W, Scherhaug A. Effects of metoprolol and carvedilol on preexisting and new onset diabetes in patients with chronic heart failure Data from the Carvedilol or metoprolol European Trial (COMET). *Heart* 2007.
8. Sever PS, Dahlof B, Poulter NR, Wedel H, Beevers G, Caulfield M, Collins R, Kjeldsen SE, Kristinsson A,

- McInnes GT, Mehlsen J, Nieminen M, O'Brien E, Ostergren J, ASCOT investigators. The prevention of coronary events and stroke with atorvastatin in hypertensive subjects with average or below average cholesterol levels. The Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial: Lipid Lowering Arm (ASCOT:LLA). *Lancet* 2003; 361: 1149-1158.
9. Hansson L, Zanchetti A, Carruthers SG, Dahlof B, Elmfeldt D, Julius S, Menard J, Rahn KH, Wedel H, Westerling S. Effects of intensive blood-pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principal

results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomized trial. *Lancet* 1998; 351: 1755-1762.

Dirección para correspondencia:

Luis Alcocer.
Tuxpan No. 16, 8o piso.
Col. Roma Sur
C.P. 06760,
México, D.F.