



# Hipertensión arterial sistémica en el adulto mayor. Recomendaciones para la práctica clínica

Martín Rosas-Peralta,<sup>a</sup>  
Gabriela Borrayo-Sánchez,<sup>b</sup>  
Alejandra Madrid-Miller,<sup>c</sup>  
Erick Ramírez-Arias,<sup>d</sup>  
Gilberto Pérez-Rodríguez<sup>e</sup>

## Systemic arterial hypertension in the elderly. Recommendations for clinical practice

Hypertension is common in people aged 65 and older. In those aged 70 and older, hypertension is more poorly controlled than in those whose age is between 60 and 69 years. The number of trials available concerning the elderly population is limited; therefore, strong recommendations on blood pressure (BP) goals are limited. The American College of Cardiology has recently published a consensus report of management of hypertension in the elderly population. This review presents an overview of that consensus report and reviews specific studies that provide some novel findings regarding BP goals and the progression of nephropathy. In general, the evidence strongly supports a BP goal < 150/80 mm Hg for the elderly with scant data in those aged 80 and older. However, it was decided to set the goal < 140/90 mm Hg, unless the patient cannot tolerate it, and then try to achieve 140-145 mm Hg. Diuretics and calcium antagonists are the most efficient treatment; however, most patients will require two or more drugs to achieve such goals.

La hipertensión es común en personas mayores de 65 años de edad. En los mayores de 70 años, se lleva un peor control que entre los adultos de 60 a 69 años. El número de ensayos disponibles acerca de la población de edad avanzada es limitado; por lo tanto, las recomendaciones robustas de metas de presión arterial (PA) para este grupo etario son pocas. El Colegio Americano de Cardiología ha publicado recientemente un consenso de manejo de la hipertensión en la población anciana. Esta revisión presenta una visión general de ese informe de consenso y comentarios sobre estudios específicos que proporcionan algunos resultados nuevos con respecto a la meta de PA y la progresión de la nefropatía. En general, la revisión de la evidencia para el informe de consenso apoya una meta < 150/80 mm Hg para la tercera edad con escasos datos en los mayores de 80. Sin embargo, se decidió establecer una meta <140/90 mm Hg, a menos que el paciente no pueda tolerarlo y luego trate de llegar a 140-145 mm Hg. Los diuréticos y los antagonistas del calcio son los agentes individuales más eficaces para el tratamiento; sin embargo, la mayoría de los pacientes requerirá dos o más fármacos para alcanzar sus metas.

### Key words

Elderly  
Hypertension

### Palabras clave

Adulto mayor  
Hipertensión

<sup>a</sup>Jefatura de la División de Investigación en Salud

<sup>b</sup>Dirección Médica

<sup>c</sup>Jefatura de Terapia Posquirúrgica

<sup>d</sup>Jefatura de Urgencias

<sup>e</sup>Dirección General

Comunicación con: Martín Rosas-Peralta

Correos electrónicos: martin.rosas@imss.gob.mx, mrosas\_peralta@hotmail.com

Hospital de Cardiología, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México, México

Algunas características clínicas comunes en el paciente adulto mayor con hipertensión arterial sistémica (HTAS) son que casi el 90 % tendrá un factor comórbido asociado, presentan una mayor predisposición a fibrilación auricular, la mayoría son sodiosensibles y predomina en ellos la presión sistólica elevada. Son, en general, más sensibles a los fármacos antihipertensivos. En este grupo etario, la disminución brusca de la presión arterial, aun cuando se registren cifras cercanas a 200 mm Hg, debe realizarse con cautela, ya que no es infrecuente que los adultos mayores cursen con aterosclerosis y de hecho una reducción a niveles normales puede evidenciar sitios de hipoperfusión por angiooclusión crónica. Por ello, es muy recomendable reducir la presión arterial de manera progresiva y hacer estudios de la función renal. Medir el espesor íntima-media carotídeo orientará más sobre el grado de afectación vascular. El diurético ha probado su eficacia y seguridad; sin embargo, hay que tener cautela con su uso como monoterapia, pues las dosis elevadas no se recomiendan. Los calcioantagonistas son efectivos y en combinación con diuréticos pueden hacer que las dosis que se van a emplear sean menores y que con ello se reduzcan los efectos colaterales. Los calcioantagonistas de última generación tienen un papel muy importante, sobre todo en el entorno del paciente añoso con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). La combinación de este tipo de calcioantagonistas con estatinas siempre debe contemplarse. El uso de antiplaquetarios, una vez que se controle la presión y de no haber contraindicación o riesgo de sangrado, está plenamente justificado. Si hay trastorno en el metabolismo de carbohidratos u obesidad, el uso de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) o de antagonistas del receptor de la angiotensina II (ARA II) debe siempre contemplarse como de primera línea. Se debe recordar que los trastornos de la conducción arteriovenosa son relativamente frecuentes, por lo que medicamentos que afecten el cronotropismo requieren vigilancia estrecha.

En el Estudio Sys Eur, se encontró que si la presión diastólica durante el tratamiento desciende por debajo de 70 o 60 mm Hg en pacientes con hipertensión arterial sistólica aislada, su pronóstico fue peor que en aquellos que lograron mantenerla por arriba de 70 mm Hg. No hay consenso en relación a cuál es el límite de presión diastólica mínima que se puede permitir durante el tratamiento del paciente adulto mayor con HTAS sistólica aislada. En sujetos mayores de 79 años, los estudios realizados señalan un efecto benéfico en cuanto a morbilidad, pero hasta el momento ninguno ha demostrado un incremento significativo en la supervivencia. El estudio SCOPE

señala que se deben tratar todos, ya que se reduce de forma significativa el riesgo de evento vascular cerebral (EVC), lo cual definitivamente afecta de manera notable la calidad y esperanza de vida. Nuestro grupo sugiere iniciar con dosis bajas de diurético y agregar dosis bajas de calcioantagonista o IECA. El uso de betabloqueadores debe reservarse a dosis bajas en el paciente isquémico.

Otro aspecto que frecuentemente es un determinante en nuestra toma de decisiones es que siempre hay que tener en cuenta que si hay una asociación entre el deterioro cognitivo y las cifras de presión sistólica. La enfermedad multiinfarto cerebral es común. De hecho, muchos pacientes que iniciaron estudio por sospecha de Alzheimer terminaron con diagnóstico de enfermedad multiinfarto cerebral. El estudio de ecocardiograma, el perfil metabólico, la función renal preexistente, la radiografía del tórax y el electrocardiograma son obligados. A pesar del mayor conocimiento en cuanto a riesgo cardiovascular en los pacientes hipertensos, su diagnóstico y, sobre todo, su tratamiento con el desarrollo de nuevos fármacos y combinaciones que han permitido establecer recomendaciones terapéuticas concretas, persiste un escaso control de las cifras de presión arterial (PA), sobre todo en la población de mayor edad, en la que la prevalencia de hipertensión arterial en nuestro país alcanza el 65 % de los sujetos mayores de 60 años.

Disponemos de datos recientes que confirman que continuamos lejos de alcanzar los objetivos recomendados. Son varios los motivos que influyen en este control insuficiente. En el estudio PRESCAP se recogieron datos de casi 6000 pacientes hipertensos mayores de 65 años, atendidos en consultas de atención primaria. Únicamente el 33 % estaba bien controlado, lo que supone una cifra bastante superior a la de estudios previos, pero que descendía al 10 % al analizar a los hipertensos diabéticos. En cuanto a las características de los pacientes, las variables que más se asociaban con el mal control eran la presencia de diabetes, el consumo de alcohol y el tabaquismo, pero también se detectó un tratamiento farmacológico insuficiente (en más de la mitad se utilizaba monoterapia) y demasiada “tolerancia” por parte de los médicos, que solo modificaron el tratamiento en el 17 % de los pacientes que no alcanzaban el objetivo previsto (“discreta mejoría” respecto a los registros previos, cuyo estatus cambiaba solo en el 12 % de los casos). Pero el control de la hipertensión arterial no depende únicamente de la comorbilidad y del tratamiento farmacológico que se recibe; hay otros factores relacionados con la red social de los pacientes a los que tradicionalmente no se da tanta importancia y que parecen ejercer una verdadera influencia, tanto en el conocimiento como en el tratamiento y en el grado de control de la

HTA, sobre todo en los hipertensos de la tercera edad. En un estudio transversal de 3483 personas mayores de 60 años, representativas de la población española que vive en su domicilio (no en residencias ni otras instituciones), en las que la prevalencia de HTA fue de 68 %, solo dos terceras partes de ellos sabían que tenían cifras elevadas de PA y, de ellas, el 85 % recibía terapia farmacológica. Aunque el 63 % cumplía el tratamiento, solo el 30 % de los hipertensos tratados tenía la PA controlada. Se encontró asociación entre la HTA y algunas variables de integración social. La prevalencia de HTA era menor en los individuos casados o que vivían acompañados, comparados con los solteros o los que vivían solos. También se demostró que el conocimiento de presentar HTA y el cumplimiento terapéutico eran mayores en los pacientes hipertensos que se relacionaban más con familiares y amigos o vecinos.

Es fundamental desarrollar estrategias que incrementen el grado de cumplimiento terapéutico en estos pacientes de elevado riesgo cardiovascular. Recientemente se han publicado los resultados del estudio FAME (Federal Study of Adherence to Medications in the Elderly), en el que se incluyó a 200 pacientes mayores de 65 años que tomaban al menos cuatro fármacos de forma crónica. En los primeros dos meses se obtuvieron datos sobre el cumplimiento basal y los valores de PA y de lipoproteínas de baja densidad (cLDL). Posteriormente se inició una fase de intervención de seis meses de duración durante la cual se dispensaba a los pacientes la medicación preparada para cada día, mientras eran vigilados estrechamente por personal de farmacia y recibían una educación

dirigida a su mejor control. Al finalizar este periodo, el grado de cumplimiento con el tratamiento había aumentado del 61.2 al 96.9 % y se había conseguido una reducción significativa de las cifras de presión arterial sistémica (PAS) y de colesterol unido a cLDL. Posteriormente, los pacientes fueron aleatorizados y divididos en dos grupos: "Cuidado usual", que incluía a los que volvían a su tratamiento y seguimiento previos y "Grupo de intervención", que continuaba con el programa vigilado por farmacéuticos. Al cabo de seis meses, los pacientes del primer grupo volvían a presentar una adhesión del 69.1 % (se mantenía en el 95.5 % en el grupo de intervención) y se encontraron diferencias entre ambos grupos en los valores de PAS, pero no en las de cLDL. Por tanto, no debemos olvidar que para conseguir los objetivos, a veces muy ambiciosos, necesarios para obtener un control óptimo del riesgo cardiovascular, no es suficiente con indicar medidas farmacológicas de demostrado beneficio, sino que debemos considerar otros factores como su integración social, el grado de cumplimiento terapéutico, etcétera. Es imprescindible desarrollar programas coordinados con otros profesionales sanitarios y de servicios sociales que nos permitan proporcionar la mejor atención médica a este grupo de la población.

**Declaración de conflicto de interés:** los autores han completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno en relación con este artículo.

## Referencias

1. Oliva RV, Bakris GL. Management of Hypertension in the Elderly Population. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2012;67(12):1343-51.
2. Banegas JR, Navarro-Vidal B, Ruilope LM, de la Cruz JJ, López-García E, Rodríguez-Artalejo F, et al. Trends in Hypertension Control Among the Older Population of Spain From 2000 to 2001 to 2008 to 2010. *Circulation Cardiovascular Quality and Outcomes.* 2015;8:67-76.
3. Franklin SS. Arterial Stiffness: Is It Ready for Prime Time? *Curr Cardiol Rep.* 2007;9:462-9.
4. Inoue R, Ohkubo T, Kikuya M, Metoki M, Asayama K, Obara T, et al. Stroke risk in systolic and combined systolic and diastolic hypertension determined using ambulatory blood pressure. The Ohasama Study. *2007;20:1125-31.*
5. Fagard Rh, Staessen Ja, Thijs L, Celis H, Bulpitt Cj, De Leeuw Pw, et al. On treatment diastolic blood pressure and prognosis in systolic Hypertension. *Arch Intern Med.* 2007 Sep 24;167(17):1884-91.
6. Boutitie F, Gueyffier F, Pocock S, Fagard R, Boissel Jp: INDANA Project Steering Committee. Individual Data ANalysis of Antihypertensive intervention. J-shaped relationship between blood pressure and mortality in hypertensive patients: new insights from a meta-analysis of individual-patient data. *Ann Intern Med.* 2002;136:438-48.
7. Fagard Rh, Van Den Enden M, Leeman M, Warling X: Survey on treatment of hypertension and implementation of WHO-ISH risk stratification in primary care in Belgium. *J Hypertens.* 2002;20:1297-302.
8. Lithell H, Hansson L, Skoog I, Elmfeldt D, Hofman A, Olofsson B, et al. SCOPE Study Group. The Study on Cognition and Prognosis in the Elderly (SCOPE). Principal results of a randomized double-blind intervention trial. *J Hypertens.* 2003;21: 875-86.