

## *Abordaje clínico terapéutico del paciente adulto mayor con hipertensión arterial sistémica: Recomendaciones para la práctica clínica*

Martín Rosas,\* Gustavo Pastelín,\*\* Catalina Lomelí,\* Celso Mendoza-González,\* Arturo Méndez,\* José Antonio Lorenzo-Negrete,\* Jesús Martínez-Reding,\* Sergio Mario Férrez Santander,\*\*\* Fause Attie\*\*\*\*

### **Resumen**

La incidencia de hipertensión arterial sistémica en el paciente geriátrico es muy elevada pues uno de cada dos pacientes después de los 65 años en general es hipertenso. La hipertensión es predominantemente sístolo-diastólica o sistólica pura. El manejo se hace más cuidadoso y ocasiones difícil cuando además cursan con disautonomía y favorecen la hipotensión ortostática. En general son más sodio-sensibles y cursan con aterosclerosis. Están más propensos a eventos vasculares cerebrales y/o coronarios. Su metabolismo cambia y su respuesta a los antihipertensivos varía de forma amplia. En los presentes lineamientos se hacen recomendaciones especiales como apoyo para la práctica clínica y se enfatiza la necesidad de individualizar cada caso y buscar intencionadamente datos de daño a órganos blanco, pues en general la HTAS lleva varios años de evolución. El tratamiento con restricción de sodio y manejo integral de factores co-mórbidos son auxiliares indispensables para el manejo del adulto mayor con hipertensión arterial sistémica.

### **Summary**

THERAPEUTIC CLINICAL APPROACH FOR THE ELDERLY PATIENT WITH HYPERTENSION: RECOMMENDATIONS FOR CLINICAL PRACTICE

The incidence of hypertension in the geriatric population is very high and is a significant determinant of cardiovascular risk in this group. The tendency for blood pressure to increase with age in westernized societies such as the United States may depend on environmental factors such as diet, stress, and inactivity. Our population tends to become more obese; to consume relatively greater amounts of sodium and lesser amounts of potassium, calcium, and magnesium; and to decrease exercising with increasing age. Senescent changes in the cardiovascular system leading to decreased vascular compliance and decreased baroreceptor sensitivity contribute not only to rising blood pressure but also to an impairment of postural reflexes and orthostatic hypotension. The hallmark of hypertension in the elderly is increased vascular resistance. Greater vascular reactivity in the elderly hypertensive patients may reflect decreased membrane sodium pump activity and decreased beta-adrenergic receptor activity as well as age-related structural changes. Treatment of diastolic hypertension in the elderly is associated with decreased cardiovascular morbidity and mortality. Although treatment of systolic hypertension may not decrease immediate cardiovascular mortality, it appears to decrease

\* Departamento de Cardiología Adultos.

\*\* Departamento de Farmacología.

\*\*\* Subdirección de Enseñanza.

\*\*\*\* Director General.

the incidence of stroke. The initial therapeutic approach to the elderly hypertensive patient should generally consist of a reduction in salt and caloric intake and an increase in aerobic exercise, i.e., walking. Drug therapy should be initiated with lower doses of medication with a special concern about orthostatic hypotension. (Arch Cardiol Mex 2008; 78: S2, 94-97)

**Palabras clave:** Hipertensión arterial sistémica. Adulto mayor. Guías clínicas.  
**Key words:** Hypertension. Elderly. Geriatric population. Guidelines.

## Introducción

**A**lgunas características clínicas comunes en el paciente adulto mayor con HTAS son que casi el 90% tendrá un factor co-mórbido asociado. Tienen mayor predisposición a fibrilación atrial. La mayoría son sodio-sensibles. Hay tendencia clara a predominio de la presión sistólica elevada. Son en general más sensibles a los fármacos antihipertensivos. La disminución brusca de la presión arterial aún cuando se registren cifras cercanas a 200 mm Hg, debe realizarse con cautela, ya que no es infrecuente que cursen con aterosclerosis y de hecho una reducción a niveles normales puede evidenciar sitios de hipoperfusión por angioclusión crónica. Por ello es muy recomendable reducir de manera progresiva y realizar estudios de función renal. De ser posible la realización de un índice íntima/media carotídeo orientara más sobre su grado de afectación vascular. El diurético ha probado su eficacia y seguridad. Como monoterapia se debe tener cautela, las dosis elevadas no se recomiendan. Los calcioantagonistas son efectivos y en combinación con diuréticos puede hacer que las dosis a usar sean menores y se reduzcan efectos colaterales. Los calcioantagonistas de última generación juegan un papel muy importante sobre todo en el entorno del paciente adulto con EPOC. Su combinación con estatinas siempre debe contemplarse. El uso de antiplaquetario 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 IECA o ARA2 debe siempre contemplarse de primera línea. Se debe recordar que es relativamente frecuente los trastornos de la conducción AV por lo que medicamentos que afecten el cronotropismo requieren vigilancia estrecha.

En el Estudio SysEur, se encontró que si la presión diastólica durante el tratamiento desciende por debajo de 70 ó 60 mm Hg en pacientes con hipertensión arterial sistólica aislada, su pronóstico fue peor que 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 incremento significativo en la supervivencia. El estudio SCOPE señala que se deben tratar todos ya que se reduce de forma significativa el riesgo de EVC (evento vascular cerebral) 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 y/o IECA. El uso de betabloqueador debe reservarse a dosis bajas en el paciente isquémico.

Otro aspecto que frecuentemente es un determinante en nuestra toma de decisiones es siempre tener en cuenta que si hay asociación entre el deterioro cognitivo y las cifras de presión sistólica. La enfermedad multi-infarto cerebral es común. De hecho muchos pacientes que iniciaron estudio por sospecha de Alzheimer terminan con diagnóstico de enfermedad multi-infarto cerebral.

Estudio de ecocardiograma, perfil metabólico, función renal pre-existente, Rx Tórax y ECG 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 ha permitido establecer recomendaciones terapéuticas concretas, persiste un escaso control de las cifras de PA, sobre todo en la población de mayor edad, en la que la prevalencia de HTA, en nuestro país, alcanza el 65% de los > 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 6,000 pacientes hipertensos 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. Las variables que más se asociaban con el mal control, en lo que respecta a las características de los pacientes, 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 sólo modificaron el tratamiento en el 17% de los pacientes que no alcanzaban el objetivo previsto (discreta mejoría respecto a registros previos, que se cambiaba sólo en el 12% de los casos).

Pero no depende únicamente de la co-morbilidad 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 3,483 personas > 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%, sólo dos terceras partes sabía que tenían cifras elevadas de PA y, de ellas, el 85% recibía terapia farmacológica.

Aunque el 63% cumplía el tratamiento, sólo 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 > 65 años que tomaban al menos 4 fármacos de forma crónica. En los primeros 2 meses se obtuvieron datos sobre el cumplimiento basal y los valores de PA y cLDL. A continuación se inició una fase de intervención de 6 meses de duración durante la cual se dispensaba a los pacientes la medicación preparada para cada día, que eran vigilados estrechamente por personal de farmacia, y recibían una educación dirigida a su mejor control. Al finalizar este período, 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 PAS y de colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (cLDL). Posteriormente, los pacientes fueron aleatorizados y divididos en 2 grupos: "cuidado usual" 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 6 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 las concentraciones 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, sobre todo en los pacientes de mayor edad, 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, etc. 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 población.

**Referencias**

1. THOROGOOD M, CONNOR MYLES, STEPHEN TOLLMAN, LEWANDO-HUNDT G, ET AL: *A cross-sectional study of vascular risk factors in a rural South African population: data from the Southern African Stroke Prevention Initiative (SASPI)*. BMC Public Health 2007; 326: 2458-7-326.
2. FRANKLIN SS: *Arterial Stiffness: Is It Ready for Prime Time?* Curr Cardiol Rep 2007; 9: 462-469.
3. INOUE R, OHKUBO T, KIKUYA M, METOKI M, ASA-YAMA K, OBARA T, HIROSE T, HARA A, HOSHI H, HASHIMOTO J: *Stroke risk in systolic and combined systolic and diastolic hypertension determined using ambulatory blood pressure*. The Ohasama Study 2007; 20: 1125-1131.
4. FAGARD RH, STAESSEN JA, THIJS L, CELIS H, BUL-PITT CJ, DE LEEUW PW, ET AL: *On-treatment diastolic blood pressure and prognosis in systolic Hypertension*. Arch Intern Med 2007, in press.
5. 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: 438-448.
6. 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: 1297-1302.
7. LITHELL H, HANSSON L, SKOOG I, ELMFELDT D, HO-FMAN A, OLOFSSON B, TRENKWALDER P, ZANCHETTI A: *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: 875-886.