

## **Guías para diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el siglo XXI**

### **Guidelines for the diagnosis and treatment of hypertension in the XXI century**

**Dr. C. Manuel Delfín Pérez Caballero**

Hospital Clínicoquirúrgico "Hermanos Ameijeiras". La Habana, Cuba.

---

Estos primeros 13 años del presente siglo XXI han sido pródigos en la confección y emisión de guías para el diagnóstico y el control de la hipertensión arterial (HTA) y es lógico que así se hayan producido estas orientaciones sobre una de las afecciones más prevalentes en el adulto y que ya está tomando importancia en las edades infantiles y en la adolescencia. Se publican frecuentemente estudios y encuestas que demuestran que la HTA afecta entre 30 % y 40 % de la población adulta, que esta prevalencia se incrementa con la edad y llega a estar presente en más de la dos terceras partes de la población de más de 60 años, lo que incrementa su importancia epidemiológica por el envejecimiento poblacional en la mayoría de los países.

Las guías proporcionan orientaciones muy útiles y aquellas que son producto de serios, profundos y minuciosos estudios se han convertido en obligados documentos de referencia para la mejor atención a los pacientes con HTA y puntos de partida para estudios locales, nacionales y regionales a través de los comités, comisiones, asociaciones y grupos de estudios sobre HTA, afección que por su alta prevalencia, por su trascendencia y relación con las principales causas de muerte en muchos países y por las reales posibilidades terapéuticas, constituye en casi todas las naciones, un verdadero problema de salud

En esta revisión se enfocan las principales consideraciones y recomendaciones de 3 de la más conocidas, recurridas y seguidas guías que en los últimos años se han publicado por muy respetadas instituciones dedicadas al estudio de la hipertensión arterial. Son ellas:

- El Séptimo Informe del Comité Nacional Conjunto en prevención, detección, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial (EE. UU., 2003).<sup>1</sup>
- Guía para la atención de la hipertensión arterial: informe del cuarto consejo (*working party*) de la Sociedad Británica de Hipertensión (Reino Unido, 2004), con una segunda versión en 2006 y la última, y más reciente, publicada y promovida fundamentalmente por el *Nacional Institute for Health and Clinical Excellence* (NICE) y de la propia Sociedad Británica de Hipertensión, en el año 2011.<sup>2,3</sup>
- Guía para la atención de la hipertensión arterial de la Sociedad Europea de Hipertensión (ESH) y de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC), 2013. Las anteriores guía europeas fueron publicadas en 2003 y 2007.<sup>4-6</sup>

En nuestro país, la Comisión Nacional Técnica Asesora para el Programa de Hipertensión Arterial del Ministerio de Salud Pública, también ha elaborado y publicado en el presente siglo la Guía Cubana para la Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la HTA, cuya última versión salió a la luz en el año 2008<sup>7</sup> y en ella, como en otras guías publicadas en nuestra región latinoamericana, se tuvieron en cuenta los criterios y recomendaciones de las 3 guías antes señaladas en sus distintas versiones, así como la experiencia de los miembros de la Comisión que, como expertos, discutieron y aportaron elementos valiosos para su redacción, algunos de los cuales también se exponen en este artículo, cuyo objetivo fundamental es brindar a nuestros profesionales y lectores de la Revista Cubana de Medicina, elementos de actualidad para la atención más acertada y efectiva a los pacientes con hipertensión, sin que constituya una norma rigurosa a seguir en todos y cada uno de los pacientes, cuya atención individualizada es responsabilidad del facultativo actuante, pero que por las rigurosas medidas que los distintos comités se trazaron para la elaboración de las "Guías de Hipertensión" son de obligada atención dentro del marco de la actuación médica.

Se inicia esta recopilación de información con uno de los aspectos que más polémicas y comentarios han suscitado en la comunidad médica, lo referente a la clasificación de la hipertensión, atendiendo fundamentalmente a las cifras o valores de la presión arterial (PA).

La clasificación propuesta, y aún vigente, del VII Informe del Comité Nacional Conjunto Norteamericano (JNC siglas en inglés), se expone en la tabla 1.

**Tabla 1.** Clasificación de la PA en adultos (VII Reporte JNC 2003)

Clasificación PA	PAS mmHg	PAD mmHg
Normal	< 120	y < 80
Prehipertensión	120-139	o 80-89
Estadio 1	140-159	o 90-99
Estadio 2	> 160	o > 100

PAS: presión arterial sistólica. PAD: presión arterial diastólica.

En esta clasificación de la hipertensión arterial se introduce la categoría de *pre hipertensión*, para los pacientes con PAS entre 120 y 139 mmHg o de PAD entre 80 y 89 mmHg, que sustituye a los criterios de *normal* y *normal alta* que se consideró en el anterior informe de 1996, el VI; asimismo se considera como *presión arterial normal*, los valores por debajo de 120 mmHg para la PAS y de 80 para la PAD, que en ese referido VI informe clasificaba como presión arterial *óptima*. También, en este VII reporte, la clasificación del diagnóstico de *hipertensión arterial* se limita a 2 estadios, de manera que los estadios 2 y 3 del anterior VI informe quedan fundidos en uno solo: *estadio 2*, para pacientes con PAS mayor de 160 o PAD mayor de 100 mmHg. Los criterios para las modificaciones de la simplificación de esta clasificación son aportados en el texto publicado en el año 2003 y de cuya nueva versión, con ratificación o modificaciones, sería el *VIII Informe*, cuya salida a los medios publicitarios es esperada por la comunidad científica médica.

Tanto las Guías Británicas de HTA de los años 2004, 2006 y la última del 2011, así como las guías de la Sociedad Europea de Cardiología y Sociedad Europea de Hipertensión Arterial, han mantenido la clasificación para la presión arterial en adultos, como se expone en la tabla 2.

**Tabla 2.** Definiciones y clasificación de la presión arterial para adultos (guías británicas y guías europeas)

Categoría	PAS mmHG	PAD mmHg
Óptima	< 120	< 80
Normal	80-119	y/o 80-84
Normal alta	120-139	y/o 85-89
Hipertensión grado 1	140-159	y/o 90-99
Hipertensión grado 2	160-179	100-109
Hipertensión grado 3	180 o más	110 o más

PAS: presión arterial sistólica. PAD: presión arterial diastólica.

En particular, las *Guías Británicas* identifican también como *ligera, moderada y severa*, los grados 1, 2 y 3, respectivamente

En la última versión de Guía Británica, del año 2011, en la que se concede mucha importancia al diagnóstico de la HTA, los estudios o valoraciones de la PA por el *monitoreo ambulatorio automático de la presión arterial* (MAPA) así como las mediciones domiciliarias de la presión arterial o *automedida de la presión arterial* (AMPA), se incluyen las observaciones siguientes:

- Hipertensión estadio 1: PA clínica (en el consultorio) 140/90 mmHg o más, pero con promedios de MAPA diurno o de AMPA 135/85 mmHg.
- Hipertensión estadio 2: PA clínica 160/100 mmHg o más y, subsecuentemente, si los promedios de MAPA diurno o de AMPA son de 150/95 mmHg o más.
- Hipertensión arterial severa: si la PAS clínica es de 180 mmHg o más o la PAD clínica es de 110 mmHg o más.

La Comisión Nacional Técnica Asesora del Programa de HTA para nuestro país, publicó la segunda versión en el año 2008 (la anterior había sido en el año 2006) de la Guía para la Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial, en la cual se tomaron criterios de la clasificación propuesta por el VII informe del JNC y de las guías europeas ya vigentes en esas fechas. Así se adoptó la categoría de prehipertensión, con los criterios del VII Informe, pero se mantuvieron las categorías de grados I, II y III, teniendo en cuenta que pacientes con cifras superiores a 180/110 mmHg han de ser objeto de una mayor vigilancia y estudios acuciosos desde el punto de vista clínico y terapéutico.

Así, la guía cubana vigente expone la clasificación que aparece en la tabla 3.

**Tabla 3.** Clasificación de la presión arterial, según cifras para adultos de 18 años o más (guía cubana para prevención, diagnóstico y tratamiento de la HTA)

Categorías	PAS mmHg	PAD mmHg
Normal	Menos de 120	Menos de 80
Prehipertensión	120-139	80-89
Hipertensión Grado I	140-159	90-99
Hipertensión Grado II	160-179	100-109
Hipertensión Grado III	180 o más	110 o más

PAS: presión arterial sistólica. PAD: presión arterial diastólica.

A continuación se exponen las recomendaciones más sobresalientes en cada una de las guías objetos de esta revisión, algunas de las cuales, a partir de su publicación, han marcado pauta a seguir o a tener en cuenta, principalmente en el estudio, diagnóstico y tratamiento de los pacientes hipertensos.

## Recomendaciones o mensajes "clave" del VII Informe del Comité Nacional Conjunto Norteamericano

- En personas mayores de 50 años la presión arterial sistólica (PAS) mayor de 140 mmHg es un factor de riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV) mucho más importante que la presión arterial diastólica (PAD).
- El riesgo de ECV comienza a partir de 115/75 mmHg y se duplica con cada incremento de 20/10 mmHg. Los individuos normotensos mayores de 55 años tienen 90 % de probabilidad de riesgo de desarrollar HTA.
- Los individuos con PAS de 120-139 mmHg o PAD de 80-89 mmHg deben ser considerados como *prehipertensos* y requieren promoción de salud respecto a modificación de estilos de vida para prevenir la ECV.
- Los diuréticos tipo tiazidas deberían ser usados en el tratamiento farmacológico en la mayoría de los pacientes con HTA no complicada, bien solos o combinados con otras clases de fármacos. Ciertos estados de alto riesgo constituyen indicaciones para el tratamiento inicial con otras clases de fármacos antihipertensivos (IECAs, ARA-II, betabloqueantes, bloqueantes de los canales del calcio).
- La mayoría de los pacientes con HTA requerirán 2 o más medicaciones antihipertensivas para conseguir el objetivo de la presión arterial (<140/90 mmHg o <130/80 mmHg en pacientes diabéticos o con enfermedad renal crónica).
- Si la presión arterial es > 20/10 mmHg superior al objetivo o meta a alcanzar de presión arterial, debería considerarse iniciar la terapia con 2 fármacos, uno de los cuales debería ser, por norma, un diurético tipo tiazida.
- La más efectiva terapia prescrita por el médico más exigente solo controlará la presión arterial si los pacientes están motivados. La motivación mejora cuando los pacientes tienen experiencias positivas y confían en su médico. La empatía construye la confianza y es un potente motivador.
- Finalmente, al presentar esta guía, el Comité reconoce que es responsabilidad de los médicos el enjuiciamiento de la misma.

Las conocidas Guías Británicas se han publicado en los últimos años en 3 informes con nuevas e importantes recomendaciones en cada uno de ellos. El primero fue en el año 2004, le sigue el del año 2006 y el más reciente ha sido publicado en el año 2011, a cargo del *Nacional Institute for Health and Clinical Excellence* (NICE) y de la Sociedad Británica de Hipertensión.

### Sumario de las principales recomendaciones de estas Guías Británicas

- Modificaciones en el estilo de vida para todo paciente hipertenso, así como para los clasificados en la categoría de *normal alta*.
- Iniciar tratamiento farmacológico si la PAS  $\geq$  160 o PAD  $\geq$  100 mmHg, sostenidamente.
- En pacientes con PAS entre 140 y 159 decidir tratamiento farmacológico de acuerdo con la presencia o ausencia de enfermedad cardiovascular u otro daño de órgano "diana" o si hay riesgo de enfermedad cardiovascular de 20 % o más.

- En personas con diabetes mellitus, iniciar tratamiento farmacológico si PAS  $\geq$  140 o PAD  $\geq$  85 mmHg, sostenidamente. En pacientes con diabetes la meta a alcanzar es de PA de  $<$  130/80 mmHg.
- La mayoría de los hipertensos requerirán al menos 2 antihipertensivos para alcanzar las metas de control recomendables.
- Considerar en todo hipertenso indicar bajas dosis de aspirina y estatinas para reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular
- Las estatinas están recomendadas en todo hipertenso con complicaciones cardiovasculares aun sin la presencia de dislipoproteinemias.

La Guía Británica del 1011, recomienda el tratamiento *por pasos* de acuerdo con las cifras de presión arterial del paciente y la presencia de riesgos cardiovascular y factores de riesgo concomitante y, además de las recomendaciones anteriores que provienen de las guías del 2004 y el 2006, aportan precisiones en el tratamiento, algunas de las cuales se relacionan a continuación:

- Para pacientes con hipertensión arterial *sistólica aislada* se debe prescribir igual tratamiento que para hipertensos *sistodiastólicos*.
- A los pacientes mayores de 80 años se les puede indicar igual tratamiento que a los pacientes entre 55 y 80 años, teniendo en cuenta toda comorbilidad.
- No combinar IECA con ARA II.
- Ofrecer a hipertensos con menos de 55 años, tratamiento con un IECA, o un ARA II de bajo costo, si no es tolerado el IECA por la tos.
- Para pacientes de más de 55 años y personas de raza negra de cualquier edad, indicar tratamiento con calcioantagonistas. Si no es tolerado por presencia de edemas o si hay evidencia o riesgo de insuficiencia cardiaca, ofrecer diuréticos tiazídicos, clorotalidona o indapamida, preferentemente la hidroclorotiazida.
- Los betabloqueadores no son indicados como droga de primer orden, pero deben considerarse en hipertensos jóvenes con evidencias de simpaticotonía o hay contraindicación para IECA o ARA II.
- Ofrecer combinaciones de calcioantagonistas con IECA o con ARA II. Si no son tolerados los calcioantagonistas o si hay evidencias de insuficiencia cardiaca o riesgo de ello, ofrecer diuréticos tiazídicos.

La Sociedad Europea de Hipertensión Arterial (ESH) y la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) publicaron, en el presente año 2013, la última versión de la Guía Europea para la Atención de la Hipertensión Arterial. En esta publicación enfatizan la continuidad de los fundamentales principios que inspiraron la redacción de las versiones anteriores de 2003 y 2007, y está basada en una rigurosa revisión de la literatura, en los elementos de actualidad proporcionados por estudios aleatorios y controlados, en meta-análisis y en la experiencia de cientos de expertos que intervinieron en la redacción final de este documento.

### Principales recomendaciones de la última versión de la Guía Europea

- Fortalecer el valor pronóstico de la monitorización de la presión arterial en el hogar, es decir, la automedida de la PA (AMPA) y su papel en el diagnóstico y el tratamiento junto a la monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA).
- La significación pronóstica de la hipertensión nocturna, la hipertensión de la bata blanca y la hipertensión enmascarada.
- Enfatizar en la relación de la PA con los factores de riesgo cardiovascular, las lesiones subclínicas de órganos diana y las complicaciones de la enfermedad para la evaluación del riesgo cardiovascular total en cada paciente y hacer uso de las tablas de cálculo de riesgo; así como la significación pronóstica del daño de órgano diana asintomático, que incluye corazón, vasos sanguíneos, riñones, retina y cerebro.
- Reconsiderar el riesgo del sobrepeso y el objetivo del índice de masa corporal en el hipertenso.
- Importancia de la hipertensión en jóvenes.
- El inicio del tratamiento antihipertensivo debe basarse en criterios de evidencia. No aplicar tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión "normal alta".
- Unificar el objetivo de tratamiento en  $< 140$  mmHg de PAS tanto para hipertensos con riesgo cardiovascular alto como bajo.
- Enfoque liberal para iniciar la monoterapia sin ningún grado de prioridad medicamentosa.
- Cualquiera de las 5 clases de antihipertensivos recomendadas (diuréticos, betabloqueantes, calcioantagonistas, IECA y ARA II) tiene efectos similares para la reducción de accidentes cardiovasculares, no es necesario establecer preferencia entre ellos.
- Deben revisarse los esquemas de combinaciones de los antihipertensivos. Se prefieren: diuréticos con IECA, calcioantagonistas o ARA II y la de los IECA o ARA II con calcioantagonistas.
- No se recomienda el *bloqueo dual* con IECA, ARA II e inhibidores directos de la renina.
- En la guía se exponen nuevos algoritmos para alcanzar los objetivos de presión arterial.
- Se reconoce la importancia del tratamiento de los pacientes con *hipertensión arterial resistente*, en los cuales la adición de antagonistas de la aldosterona (espironolactona) y los alfa 1 bloqueadores (doxasoxina) se deben indicar oportunamente. La denervación renal es un proceder aun necesitado de mayores experiencias y resultados en estos casos.
- En *hipertensos ancianos* se recomienda:
  - Si PAS  $\geq 160$  mmHg reducirla a 150 o 140 mmHg.

- Si el paciente tiene buenas condiciones, se debe aspirar a PAS  $\leq$  140 mmHg.
- En octogenarios con PAS  $\geq$  160 mmHg el objetivo debe ser alcanzar PAS entre 150 y 140 mmHg con tal de que se encuentren en buen estado físico y mental.
- En ancianos *frágiles*, la decisión del tratamiento antihipertensivo debe ser del médico tratante y basado en el seguimiento de los efectos clínicos de la terapéutica.
- Todos los antihipertensivos pueden indicarse en el paciente anciano, aunque se prefieren los diuréticos y los calcioantagonistas.

Como en todas las guías, incluyendo la cubana, esta Guía Europea, de reciente publicación, aporta secciones dedicadas a la atención de pacientes hipertensos con situaciones especiales; además de la hipertensión en el anciano, aborda la hipertensión en la mujer y en los jóvenes, así como las comorbilidades y los factores de riesgo presentes en el paciente con hipertensión arterial y muchos otros aspectos de sumo interés para una mejor atención a esta afección.

En esta revisión de las principales guías publicadas en el presente siglo XXI, y cumpliendo el sentir de los compañeros miembros de la Comisión Nacional Técnica Asesora del Programa de Hipertensión Arterial del Ministerio de Salud Pública de nuestro país, se ha tenido el interés de ofrecer, aunque resumidamente, los criterios, recomendaciones y orientaciones que se expresan en dichas guías, sin entrar en análisis, controversias o discrepancias. El lector podrá encontrar por medio de las referencias bibliográficas que se acompañan en este "Artículo Especial," informaciones muy acabadas y orientadoras de los criterios que los autores de las diferentes guías han aportado para su redacción. También se incluyen las referencias bibliográficas de algunos artículos refrendados por personalidades dedicados al estudio de la hipertensión arterial<sup>8-11</sup> que recogen sus consideraciones, unas veces apoyando los criterios contenidos en estas guías, otras criticando sus recomendaciones o discrepando, todo lo cual ha de servir para enriquecer los conocimientos de esta materia y su aplicación ante la individualidad que siempre se aconseja, al tratar un paciente con esta afección, tan frecuente, pero tan compleja en muchos casos para su control. Este ha sido el objetivo fundamental de este "Artículo Especial".

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report. JAMA. 2003;289:2560-72.
2. Williams B, Poulter NR, Brown MJ, Davis M, Mc Innes GT, Potter JF, et al. Guidelines for management of hypertension: report of the fourth working party of the British Hypertension Society, 2004-BHS IV. J Human Hypertens. Mar. 2004;18(3):139-45.
3. Hipertensión: Manejo clínico de hipertensión primaria en adultos. Traducción de NICE clinical guideline 127 (agosto 2011). [citado 30 Jul. 2013] Disponible en: <http://www.nice.org.uk/guidance/CG127>

4. European Society of Hypertension and the European Society of Cardiology. Guidelines for Management of Arterial Hypertension. The Task Force for the Management of Arterial Hypertension. *J Hyperten.* 2007;25:1105-87.
5. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Böhm M et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and the European society of Cardiology (ESC). [citado 9 Jul. 2013] Disponible en: <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/early/2013/06/13/eurheartj.eht151.full.pdf>
6. Mancia Monza G. Nueva guía para el tratamiento de la hipertensión arterial 2013 de la Sociedad Europea de Hipertensión. Resumen de la oponentia. [citado 29 Jul. 2013] Disponible en: <http://rodrigoasturias.blogspot.com/2013/06-nueva-guia-para-el-tratamiento-de-la.html>
7. Pérez Caballero MD, Dueñas Herrera A, Alfonso Guerra JP, Vásquez Vigoa A, Navarro Despaigne D, Hernández Cueto M, et al. Hipertensión arterial. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento. Comisión Nacional Técnica Asesora del Programa de Hipertensión arterial. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.
8. MacMahon S, Neal B, Rodgers A. Viewpoint. Hypertension-time to move on. *Lancet.* 2005;365:1108-09.
9. Przybylski J, Suez V, Elizani M. Guías para el tratamiento de la hipertensión arterial. Análisis comparativo. *Revista Hospital JM Ramos Mejía.* 2007;12(3). [citado 3 Ag. 2013] Disponible en: <http://www.ramosmejia.org.ar/>
10. Hernández HH, Hernández PH, Salache OG, Navarro RJ, Lara EA, Meaney ME, et al. ¿En realidad sirven las guía sobre hipertensión arterial sistémica? Comentarios al respecto. *Rev Mex Cardiol.* 2008;19(29);81-9.
11. Zanchetti A, Mancia G. Longing for clinical excellence: a critical outlook into the NICE recommendations on hypertension management. Is nice always good?, editorial. *J Hypert.* Abr. 2012;30(4).

Recibido: 10 de septiembre de 2013.

Aprobado:30 de septiembre de 2013.

Dr. C. *Manuel Delfín Pérez Caballero.* Hospital Clínicoquirúrgico "Hermanos Ameijeiras", San Lázaro No. 701 entre Belascoaín y Marqués González, Centro Habana, La Habana, Cuba. CP 10 300.