



Carta al Editor

Hospital Provincial General Camilo Cienfuegos. Sancti Spíritus. Cuba

Hipertensión arterial: el diagnóstico del daño en órganos diana en etapa subclínica

Blood hypertension: the damage diagnosis in target organs in subclinical stage

José Elías González Ybarzábal¹, Dra. Deysi María Chirino Ramadán²

Especialista de 2do grado en Medicina Interna. Máster en Ciencia de la Educación. Profesor Titular y Consultante. Hospital General Universitario Camilo Cienfuegos. Sancti Spíritus. Cuba¹. jeg.ssp@infomed.sld.cu

Especialista de 2do grado en Medicina Interna. Máster en Infectología Clínica. Profesora Asistente. Universidad de Ciencias Médicas. Sancti Spíritus. Cuba².

Sr Editor:

La hipertensión arterial sistémica en la actualidad es una compleja enfermedad cardiovascular y no debemos considerarla como una mera alteración de los valores de la presión arterial, la práctica diaria nos muestra la presencia de estigmas de afección cardíaca, vascular, entre otras, con mínimas o nulas elevaciones tensionales que en ausencia del adecuado tratamiento pueden progresar mediante lesiones en sus órganos blanco o diana por lo que urge detectar a tiempo estos daños y evitar la muerte de estos pacientes. Considerando lo expresado debemos incorporar nuevos medios diagnósticos que nos obliguen a pensar mucho antes de lo que lo hacemos en la actualidad.

El desarrollo científico-técnico aplicado a la medicina tiene múltiples aristas, especialmente en el diagnóstico y tratamiento precoz de las enfermedades y sus complicaciones. Su aplicación nos permite conocer la existencia o no de los daños en los órganos diana o blanco en las etapas subclínicas permitiendo disminuir la mortalidad en estas enfermedades y brindar una mayor calidad de vida. Entre ellas se encuentra la hipertensión arterial sistémica a la que hemos llamado durante décadas “El asesino o enemigo silencioso”¹ y denominada en la actualidad “La Pandemia Silenciosa del siglo XXI”² por sus características asintomáticas en la mayoría de estos pacientes solo se manifiesta (sintomáticos) cuando aparecen los daños en sus órganos diana.

El daño orgánico es el resultado de un proceso continuo y entre la normalidad y la evidencia clínica de estos, existe un espacio, una etapa intermedia donde los síntomas y signos son prácticamente inaparentes, a esta etapa le llamamos “subclínica” la que se debe detectar a tiempo³.

Señalemos que pudiéramos utilizar estos signos sutiles de afectación acompañado o no de la presencia de factores de riesgo cardiovascular como estadio 1 o inicial de la hipertensión arterial, con cifras de presión arterial en el tan discutido término de “prehipertenso” del JNC-VII (PA:120-139/80-89), decidiéndose la necesidad de incluir tratamiento farmacológico orientado específicamente al daño orgánico puesto en evidencia. Conociendo esta realidad es necesario

incluir y aplicar todos aquellos medios diagnósticos que nos alerten la presencia del daño en esta etapa permitiéndonos en lo posible detener, revertir o evitarlos.

En correspondencia con lo expresado debemos decidir los **criterios** a tomar en cuenta, en que momento, clasificación o categoría de paciente hipertenso sería de utilidad.

Partiendo de la correcta aplicación del método clínico y la realización de un mínimo de exámenes⁴ que garanticen y permitan determinar la presencia del daño orgánico, resultando todos “negativos”, se deben realizar estudios adicionales en: hipertensos no controlados, de largo tiempo de evolución de la enfermedad, a partir de la 5ta década de vida (o con anterioridad si así se estimara), con presencia de factores de riesgo múltiples, dislipidémicos, Diabetes Mellitus y en el síndrome metabólico.

Órgano Diana a evaluar

Aparato cardiovascular:

- corazón: no debemos omitir los criterios electrocardiográficos basados en voltaje (Sokolow-Lyon, Índice de Lewis, Gubner-Ungerleider, Cornell, R-V6/ R-V5, R en AVL), aunque la técnica más precisa para el diagnóstico de la hipertrofia ventricular izquierda lo ofrece el ecocardiograma, detectándose el índice de masa ventricular, el crecimiento auricular, el tipo de disfunción y los trastornos segmentarios de la motilidad³⁻⁵.
- sistema vascular arterial: el Doppler de la carótida extracraneal posee una gran importancia al ser posible detectar el aumento del grosor del complejo íntima-media igual o mayor a 0.9 mm o la presencia de placas de ateroma³⁻⁶.
- medir la velocidad de la onda del pulso permite conocer la distensibilidad de las grandes arterias³⁻⁷.
- el fondo de ojo en especial dilatado y la clasificación de Keith-Wagener y Baker, nos informa del daño en las pequeñas arterias.
- el índice media-luz de las pequeñas arterias retinianas parece prometedor⁴⁻⁸.

Renal:

- la determinación de microalbuminuria permite demostrar la presencia de daño renal y puede considerarse de daño vascular sistémico, predictor de futuras complicaciones vasculares⁹.

Sistema Nervioso Central:

- la resonancia magnética nuclear ha puesto al descubierto lesiones subclínicas en un 44 % en el cerebro².
- la evidencia acumulada en la actualidad en múltiples estudios sobre la presencia frecuente del daño en Órganos Diana en la población hipertensa nos obliga incorporar estos medios diagnósticos para la detección precoz del daño orgánico subclínico en estos grupos de pacientes considerando los recursos disponibles en cada servicio o institución, sus hallazgos nos permitirían tratar al paciente con una mayor base científica y decidir el tratamiento farmacológico de inmediato en correspondencia con los mecanismos de acción de los medicamentos, permitiendo así una mayor longevidad y calidad de vida del paciente hipertenso¹⁰.

DeCS: PREHIPERTENSIÓN/diagnostico, HIPERTENSIÓN/complicaciones, DIAGNÓSTICO CLÍNICO

Palabras clave: hipertensión, prehipertensión, diagnóstico clínico, complicaciones.

Letter to the editor

Dear Editor:

Nowadays systemic blood hypertension is a complex cardiovascular disease and should not be considered as a simple alteration of blood pressure, daily practice shows us the presence of stigmata of heart, vascular disease, etc., with minimal or no tensional elevations that regardless the adequate treatment can improve through lesions in their target organs; that is why it is an urgency to detect these damages on time and therefore avoid the death of these patients. Taking into account what has been expressed we should incorporate new diagnostic means that force us to think much before doing what is being done today.

The scientific and technical development applied to medicine has multiple edges specially in the early diagnosis and treatment of the diseases and their complications. Its application allows us to know the presence or not of damages in the target organs in subclinical stages giving space to decrease mortality in these diseases and bring about a better life quality. Systemic blood hypertension is one of these diseases which we have called during decades "The silent murderer or enemy"¹ and also denominated "The silent pandemic of the XXI century"² due to its asymptomatic characteristics, in most of these patients symptoms are only shown (symptomatic) when damages in the target organs appear.

Organic damage is the result of a continuous process and between normal and clinical evidence of such process, there is a space, an intermediate stage where the symptoms and signs are virtually unapparent, this stage is called "subclinical" which must be detected on time³.

We could use these subtle signs of affectation accompanied or not by the presence of cardiovascular risk factors as stage 1 or initial of hypertension, with blood pressure figures in the much-discussed term "prehypertensive" JNC-VII (PA :120-139 / 80-89), deciding the need to include drug treatment specifically orientated to the organ damage put in evidence. Knowing this reality is necessary to include and apply those diagnostics that alert us about the presence of damage at this stage allowing as far as possible to stop, reverse or avoid them.

In accordance with the statements we must decide the criteria to take into account, in what time, classification or category of hypertensive patient would be useful.

Based on the correct application of the clinical method and performing a minimum of tests⁴ to ensure and to determine the presence of organ damage, resulting all "negative", more additional studies should be made in: uncontrolled hypertensive patients, long duration of the disease, from the 5th decade of life (or earlier if so deemed), with the presence of multiple risk factors, dyslipidemia, diabetes mellitus and metabolic syndrome.

Target organ to be evaluated

Cardiovascular system:

- heart: we must not omit the electrocardiographic criteria based on voltage (Sokolow-Lyon, Lewis index, Gubner-Ungerleider, Cornell, R-V6 / R-V5, R in AVL), although the most accurate technique for the diagnosis of left ventricular hypertrophy is offered by the echocardiogram, being detected the rate of ventricular mass, atrial enlargement, the type of dysfunction and segmental motility disorders³⁻⁵.

- blood vascular system: the extracranial carotid Doppler has a great importance as it is able to detect the increase of complex intima-media thickness equal to or greater to 0.9 mm or the presence of plaques³⁻⁶.
- measuring the speed of the pulse wave studies the distensibility of large arteries.
- the eye fundus especially dilated and Keith-Wagener classification and Baker, reports the damage to small arteries.
- the half-light ratio of small retinal arteries seems promising⁴⁻⁸.

Renal:

- the determination of microalbuminuria can prove the presence of kidney damage and can be considered of systemic vascular damage, predictor of future vascular complications⁹.

Central Nervous System:

- nuclear magnetic resonance has brought to light subclinical lesions in a 44 % in the brain².
- nowadays gathered evidence in multiple studies about the frequent presence of damage in target organs in the hypertensive population obliges us to incorporate these diagnostic means for the early detection of the subclinical organic damage in these groups of patients considering the available resources in each institution, its findings would allow us to treat the patient under a greater scientific base and decide the pharmacological treatment immediately in correspondence with the action mechanisms of medicaments, and in this direction a higher longevity and life quality of the hypertensive patient¹⁰.

MeSH: PREHYPERTENSION/diagnosis, HYPERTENSION/complications, CLINICAL DIAGNOSIS
Keywords: hypertension, prehypertension, clinical diagnosis, complications

BIBLIOGRAFÍA

1. Murillo Godine G. El asesino silencioso: la hipertensión arterial sistémica primaria no complicada. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [internet]. 2011 may-jun [citado 2013-06-18]; 49(3):233-5. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2011/im113a.pdf>
2. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Bohm M, et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. European Heart Journal [internet]. 2013 [citado 2013-06-18]. 31(7). Disponible en: <http://www.esh2013.org/wordpress/wp-content/uploads/2013/06/ESC-ESH-Guidelines-2013.pdf>
3. Alfonso Guerra JP. Hipertensión arterial en la atención primaria de salud. Científico-técnica. La Habana. 2010.
4. Comisión Nacional Técnico Asesora del Programa de Hipertensión Arterial: Hipertensión Arterial. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento. Editorial de Ciencias Médicas. La Habana. 2008
5. Botey Puig A, Coca Payeras A, Sierra Isente A, González Juanatey JR, Mazón Ramos P. Hipertensión Arterial y cardiopatía hipertensiva. Farreras 17^{ma} Ed; 2010.p.589-92.
6. Gómez Marcos MA, Recio-Rodríguez JI, Rodríguez-Sánchez E, Patino-Alonso MC, Magallón-Botaya R, Martínez-Vizcaino V, et al. Grosor íntima-media carotídeo en diabéticos e Hipertensos. Rev Esp Cardiol [internet]. 2011 jul [citado 2013-06-18]; 64(7):622-5. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/grosor-intima-media-carotideo-diabeticos-e/articulo/90023528/>
7. Infomed. Guías clínicas relacionadas con la hipertensión arterial su manejo y tratamiento. [internet] 2012 [citado 2013-06-18]. Disponible en: <http://www.sld.cu/hipertension>

8. Bhargava M, Ikram MK, Wong TY. How does hypertension affect your eyes? *Journal of Human Hypertension* [internet]. 2012[citado 2013-06-18]; 26:71-83. Disponible en: <http://www.nature.com/jhh/journal/v26/n2/full/jhh201137a.html>
9. Galceran G. Nefroprotección y riesgo vascular: prevención del daño renal en la hipertensión arterial. *Rev. Clín Esp* [internet]. 2011 mar [citado 2013-06-18];211 (Suppl 1):15-20. Disponible en: <http://www.revclinesp.es/es/nefroproteccion-riesgo-vascular-prevencion-del/articulo-resumen/S0014256511700042/>
10. González Ybarzábal JE, Chirino Ramón DM. Método de selección de tratamiento antihipertensivo. *Gac Med Espirit* [internet]. 2013[citado 2013-09-11]; 15(2). Disponible en: <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/312/318>

Recibido: 18/09/2013

Aprobado: 07/03/2014