

## Análisis de la no adherencia al tratamiento en el paciente hipertenso

### Analysis of no adherence to treatment in hypertensive patients

Dr. Alfredo Enrique Arredondo Bruce,<sup>I</sup> Dra. Surama Martínez Chávez,<sup>I</sup> Dr. Ygber González de la Cruz,<sup>I</sup> Dra. Lusmarys Trench Rodríguez<sup>II</sup>

<sup>I</sup> Hospital Provincial Docente Amalia Simoni. Camaguey, Cuba.

<sup>II</sup> Policlínico Comunitario Previsora. Camagüey, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** los pacientes hipertensos necesitan estar seguros de que el control de la tensión arterial reducirá las complicaciones de la enfermedad, mientras los médicos quieren una guía basada en la evidencia para poder controlar a estos enfermos, por lo que esto constituye un grave problema de salud a nivel mundial, la problemática sobre el control y el daño de órgano diana justificó este estudio.

**Objetivo:** conocer el impacto del descontrol de la hipertensión arterial en la atención primaria de salud.

**Materiales y métodos:** se realizó un estudio descriptivo transversal, sobre la prevalencia de la hipertensión arterial descontrolada, en un grupo de pacientes en un consultorio.

**Resultados:** existió un incremento de la hipertensión paralelo a la edad, predominó el sexo femenino y la raza blanca, con una elevada presencia de factores de riesgo, lo que unido al descontrol empeora el pronóstico de este grupo, siendo la principal causa de abandono el tratamiento la aparición de efectos secundarios y la baja estima en que se tuvieron las medicaciones y la dieta para el control de la hipertensión arterial.

**Conclusiones:** una adecuada fracción de la población hipertensa se encontraba controlada, aunque se encontró un elevado por ciento de la población con factores de riesgo, un descontrol casi total sobre la dieta, siendo la principal causa de abandono el tratamiento la aparición de efectos secundarios y la baja estima en que se tuvieron las medicaciones, lo que ocasionó una elevada frecuencia de complicaciones.

**Palabras clave:** hipertensión arterial, descontrol, factores de riesgo, complicaciones.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** hypertensive patients should be sure of that controlling arterial pressure will reduce the disease's complications, while physicians want an evidence based guideline to control these patients, so this is a serious health problem around the world. The problem of control and target organ damage justified this study.

**Objective:** to know the impact of arterial hypertension lack of control in primary health care.

**Materials and methods:** a cross-sectional, descriptive study was carried out on the uncontrolled arterial hypertension in a group of patients of a medical consultation.

**Results:** there it was an increase of hypertension in parallel to age; female sex and white race predominated, with a high presence of risk factors; all of that, together with lack of control, makes prognosis worse in this group. The main causes of treatment desertion were the appearance of secondary effects and the low estimation for the medication and diet to control the arterial hypertension.

**Conclusions:** an adequate fraction of the hypertensive population was controlled, although a high percent of the population was found with risk factors, with a lack of control on their diet; the appearance of secondary effects and the low estimation for the medication were the main cause of treatment desertion, inducing a high frequency of complications.

**Key words:** arterial hypertension, lack of control, risk factors, complications.

---

## INTRODUCCIÓN

La hipertensión es el factor de riesgo más común en la atención primaria de salud, puede llevar al infarto agudo del miocardio, enfermedad cerebro vascular, insuficiencia renal, y la muerte, si no se trata adecuadamente. Los pacientes quieren estar seguros de que el control de la tensión arterial (TA) reducirá la carga de la enfermedad, mientras los médicos quieren una guía basada en la evidencia para tratar a estos

enfermos. El 8º reporte del Comité Nacional de los Estados Unidos (JNC 8),<sup>1</sup> en su informe muestra un acercamiento riguroso, basado en la evidencia sobre los umbrales del tratamiento, y los objetivos a alcanzar para el manejo adecuado de la hipertensión arterial en adultos. La encuesta nacional cubana de factores de riesgo, detectó una prevalencia en Cuba de 33.5 % en el año 2001 y solo un 45 % de los pacientes se encontraban bajo control.<sup>2</sup>

La hipertensión es el factor de riesgo modificable más importante para la enfermedad cardio y cerebro vascular. Los 7.6 millones de muertes prematuras mundiales (aproximadamente 13.5 % del total global) y 92 millones de días de incapacidad (6.0 % del total global), son producidas en un 54 % por la enfermedad cerebrovascular y 47 % por la enfermedad isquémica del corazón ambas atribuibles a la tensión arterial elevada.<sup>3,4</sup> El control de la hipertensión es una meta para todos los Servicios de Salud Nacionales e Internacionales. En los Estados Unidos, la mejoría en el diagnóstico de la hipertensión y el control que se ha observado en los últimos 30 años, donde se notó un aumento de la proporción de hipertensos diagnosticados de 23.9 % en 1988-1994 a 28.5 % en 1999-2000, pero no cambió entre 1999-2000 pero el control aumentó de 27.3 % en 1988-1994 a 50.1 % en 2007-2008.<sup>5,6</sup>

Está claro que se necesita una estrategia multifacética para mejorar el control de la TA, y esa estrategia debe ser a continua pero simple, barata, y sustentable en los modelos de la atención primaria.

Estas reflexiones profundizan en la problemática sobre el conocimiento de la población hipertensa con pobre control por la no adherencia al tratamiento, y el daño de órgano diana que esto representa, lo que justifica ampliamente la realización de una investigación donde se logre conocer la asociación entre la hipertensión, su control y la adherencia al tratamiento.<sup>7,8</sup>

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo transversal, sobre la prevalencia de la hipertensión arterial fuera de control en un consultorio del Policlínico "Previsora", utilizando un universode estudio de todos los pacientes hipertensos pertenecientes a dicho consultorio, entre 19 y 59 años de edad con dificultad en el control de la tensión arterial, de los cuales se obtuvo una muestra conformada por todos los pacientes diagnosticados de hipertensos con dificultades en su control, que incumplían con el tratamiento, ya sea higieno dietético como farmacológico, según lo obtenido en el interrogatorio tanto en el consultorio como en las visitas de terreno, a los que se les midió los factores de riesgo modificables y el daño de órgano diana que presentaron en ese momento, mediante el estudio clínico, electrocardiograma, filtrado glomerular y el fondo de ojo.

## **RESULTADOS**

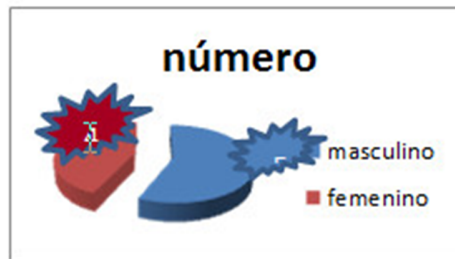
En este estudio se encontró una población muy variada con un total de 350 pacientes hipertensos conocidos, de los cuales se detectaron un 40 % de ellos sin control.

En la tabla 1 se observa que los grupos de edades difirieron ampliamente, mostrando un incremento paulatino a la vez que aumentaba la edad, alcanzando más de la mitad de los casos después de los 50 años de edad.

**Tabla 1.** Distribución según edades

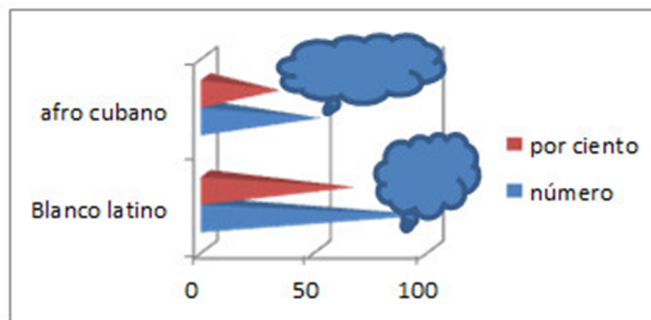
Edad	No.	%
19–29	3	2
30-39	39	26
40–49	48	32
50-59	60	40
Total	150	100

En el gráfico 1 se observa poca diferencia estadística entre ambos grupos, predomina el sexo masculino, debido a la actividad protectora de los estrógenos.<sup>9</sup>



**Gráf. 1.** Distribución según sexo.

En el gráfico 2 es interesante destacar las razas por lo que escogimos estos término utilizados por la literatura norte americana, sobre el blanco latino con una gran mezcla de razas, y el descendiente de las razas africanas donde predomina la influencia genética,<sup>10,11</sup> de este continente y que mantienen en los habitantes de este entorno; en esta muestra al igual que en publicaciones nacionales predomina la blanca latina al igual que en la población general de la provincia y nación.<sup>12</sup>



**Gráf. 2.** Distribución según color de la piel.

En la tabla 2 están los resultados obtenidos en la muestra acorde al nivel educacional, donde se puede observar un predominio del nivel medio educacional acorde al nivel promedio de la población cubana, a diferencia de otros estudios donde predominan los iletrados y nivel primario de salud, lo que sin lugar favorecería una intervención educacional en este grupo, este mayor nivel educacional presupone una mejor incorporación a los programas en contra del sedentarismo y la obesidad en este grupo poblacional.<sup>13,14</sup>

**Tabla 2.** Distribución según nivel educacional

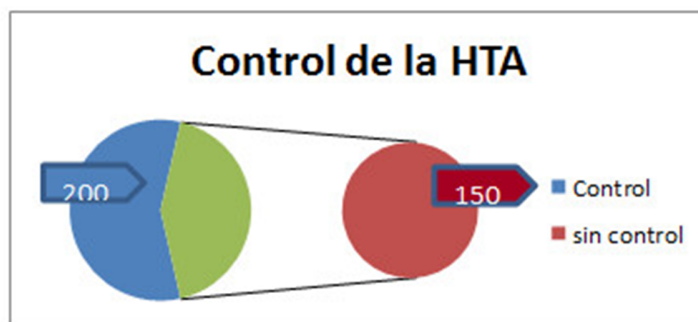
Nivel educacional	No.	%
Primaria	23	15,3
Secundaria	38	25,3
Pre universitario	42	28
Universitario	12	8
Técnico medio	35	23,4
Total	150	100

En la tabla 3 se presenta la incidencia de los diferentes factores de riesgo en la muestra estudiada, donde predomina la obesidad y el tabaquismo.

**Tabla 3.** Participación de los factores de riesgo

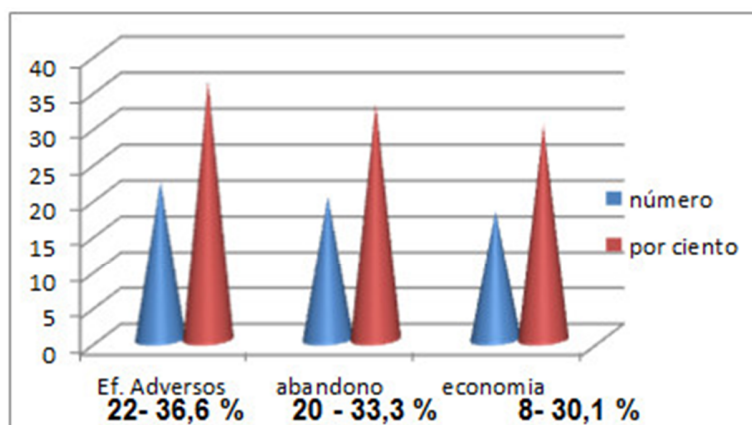
Factores de riesgo	No.	%
Obesidad	14	35,89
Tabaquismo	10	25,64
<i>Diabetes Mellitus</i>	5	12,82
Sedentarismo	5	12,82
Hipercolesterolemia	3	7,69

En el gráfico 3 se muestra el grupo poblacional sin control, el cual reporto un menor número de pacientes que los controlados, lo que repercute favorablemente la salud de la población estudiada.



**Gráf. 3.** Distribución según control de la hipertensión arterial.

En el gráfico 4 se muestran las causas que llevaron a la población a alterar el tratamiento y caer en el descontrol de la tensión arterial, donde al igual que en otras investigaciones a nivel internacional predomina el abandono del medicamento por los efectos adversos siendo el más frecuente la tos en los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina, y los edemas de los anticálcicos (aunque no aparece en la tabla el otro factor en el 100 % de los casos es la pobre adhesión a la dieta).<sup>15,16</sup>



**Gráf. 4.** Distribución según causas del descontrol de la hipertensión arterial.

## DISCUSIÓN

La literatura científica es rica en ensayos clínicos dedicados al control de la hipertensión arterial, en los cuales todos apuntan a mejorar el tratamiento desde las medidas no farmacéuticas hasta una prescripción agresiva y bien balanceada de las drogas hipotensoras, buscando la anhelada adhesión terapéutica, y el desarrollo de los conocimientos del paciente acerca de su enfermedad y como alcanzar el control de la misma.<sup>17-20</sup> La búsqueda de un modelo definido aún no se ha encontrado, y todavía existen solo sugerencias generales, según la conclusión de Colaboración de Cochrane en que se declara que, las prácticas familiares y clínicas deben estar basadas en una comunidad con un sistema organizado, una constancia regular y revisión continua de los pacientes.<sup>21,22</sup> Está claro que se necesita de una estrategia multifacética, continuada, que controle periódicamente el curso de la hipertensión, revisando todos los aspectos que puedan influir en la tensión arterial, que sea económica y sustentable para su aplicación en la atención básica de salud.<sup>23</sup>

Si se analizan los resultados de esta investigación acerca de la aparición de hipertensión arterial en relación a la edad, se puede observar el incremento lineal de la frecuencia de hipertensión relacionada con la edad, como ha sido demostrado en múltiples estudios nacionales,<sup>24</sup> y las más importantes estadísticas mundiales,<sup>25</sup> la elevación progresiva en la tensión arterial junto a la edad, parece ser más importante en la tensión sistólica en lugar de la diastólica. La tensión sistólica continúa su incremento hasta la octava o novena década, considerando que la tensión diastólica permanece constante o tiende a la disminución después de los 50 años de edad, de esta forma las diferencias observadas en esta investigación concuerdan con otras investigaciones internacionales, posiblemente al incremento en la edad de la población

en Cuba,<sup>6</sup> y en los países con alto desarrollo.<sup>7,8</sup> Esto queda claro en el estudio NHANES el cual informó que el predominio de hipertensión crece significativamente con la edad en ambos sexos y grupos raciales.<sup>26</sup> El predominio edad-específico era 3.3 % en los hombres blancos (18-29 años); esta proporción aumentó a 51 % en el grupo 60-74 años. En otro estudio, la incidencia de hipertensión parecía aumentar 5 % aproximadamente para cada intervalo del 10-años de edad.<sup>27</sup> Lo cual está relacionado con los cambios arteriales que ocurren con el paso del tiempo, al comenzar los primeros cambios ateroscleróticos en la íntima vascular con un endurecimiento y rigidez de las mismas.<sup>28</sup>

Los resultados encontrados en relación a la raza, llevan a un análisis muy específico en la provincia de Camagüey donde predomina la raza blanca, por supuesto basado en los resultados obtenidos existe un predominio de la raza blanca- latina sobre la negra (afro-cubana), independiente de estos resultados, existen estudios donde los individuos negros tienen un predominio más alto de hipertensión que las personas blancas.<sup>29,30</sup> Otros estudios muestran un predominio de hipertensión mayor del 50 % en los negros, la mayoría de los estudios en el Reino Unido y los Estados Unidos, no sólo informan un predominio más alto, sino también un más bajo conocimiento acerca de la hipertensión y sus resultados, y de las medidas no farmacológicas. La mortalidad por hipertensión en las personas afro-caribeñas es 3.5 veces mayor que la nacional; según se han publicado para los ciudadanos afro americanos.<sup>30</sup>

Para entender la influencia étnica, es necesario comprender el sistema del renina-angiotensina- aldosterona (RAS). La secreción de renina se suprime cuando el riñón encuentra un aumento de la cantidad de sodio excretado; así, ésta es una pista del exceso de sodio en la circulación general. Las personas negras tienden desarrollar hipertensión a una edad más temprana y tener una menor actividad de renina, y así el daño de órgano diana también difiere en las personas negras que en las personas blancas.<sup>29</sup>

Las valoraciones comparativas entre personas negras y asiáticos, demuestran un incremento de la prevalencia de accidente vascular encefálico en las personas negras, pero la enfermedad coronaria es más común en los asiáticos. Ambos grupos tienen una incidencia más alta de insuficiencia renal crónica que las personas blancas no latinas, pero esto son debido a la hipertensión y diabetes en negros y asiáticos.<sup>29</sup>

Entonces se debería comenzar con apropiados cambios del estilo de vida que son la piedra angular para la prevención de la hipertensión. Ellos también son importantes para su tratamiento, aunque nunca se debe tardar la iniciación de terapia farmacológica en los pacientes con un alto nivel de riesgo. Los resultados de diferentes estudios clínicos sobre las modificaciones de los estilo de vida y las complicaciones de la hipertensión arterial, muestran sus ventajas que en ocasiones pueden ser equivalentes a la mono terapia,<sup>31</sup> aunque la mayor desventaja incide en la adhesión a la dieta, y la desventaja de discontinuarla. Los cambios de estilo de vida apropiados pueden llevar a un retraso seguro y eficaz en los daños producidos por la HTA.<sup>32</sup>

Estruch,<sup>33</sup> et al realizó un programa para los pacientes de alto riesgo de enfermedades cardíaco y cerebro vasculares, motivados para intentar reducir las complicaciones de la hipertensión arterial, siguiendo una dieta mediterránea, ejercicio, y reducción de la tensión social, disminuyendo el número de medicamentos, para finalmente evitar los

procedimientos invasivos como son el stent, la angioplastia, o una desviación coronaria.

En el mismo se examinó el impacto del programa de reducción de riesgo cardiovascular en la expresión genética, por muestras tomadas en sangre periférica, al comienzo 12 semanas, y al año, en 63 participantes contra 63 controles con similares características acorde a la edad (edad media de 60,3 años), género y estado cardiovascular. Al comienzo del estudio los participantes padecían de enfermedad coronaria o presentaban dos o más factores de riesgo (hipertensión, colesterol total elevado, diabetes, obesidad, o una historia familiar de enfermedad del corazón). Los controles recibieron el cuidado normal de sus médicos de la atención primaria.

Los resultados de las mediciones antropométricas relacionadas con el peso en esta investigación demostró que el normo peso fue el más frecuente dentro de otras cosas en el grupo estudiado donde predominó las edades jóvenes de la vida, sin embargo el sobre peso y la obesidad juntas casi alcanzan el 50 por ciento de la muestra, si se estima que la obesidad juega un rol preponderante como factor de riesgo ya que el tejido adiposo, sobre todo el visceral o abdominal, es muy activo en la liberación de distintas sustancias: ácidos grasos, factor de necrosis tumoral  $\alpha$  (FNT $\alpha$ ), leptina, factor inhibidor de la activación de plasminógeno (PAI), etc. Estos factores pudieran favorecer la aparición de un estado pro inflamatorio, resistencia a la insulina y daño endotelial. Generalmente, la resistencia a la insulina aumenta con el incremento del contenido de grasa corporal. Los ácidos grasos libres no esterificados que se generan y aumentan en el plasma y se encuentran con un hígado y un músculo resistentes a la insulina.<sup>20</sup>

De los 150 pacientes estudiados por pobre control de la HTA, que participaron en las entrevistas, casi la mitad informó que su tensión arterial estaba en el nivel correcto menos de la mitad el tiempo, para lo cual se siguieron los criterios internacionales de hipertensión arterial citados por Martin, et al<sup>15</sup> en el año 2011, coincidentes con las guías cubanas, y otras publicaciones internacionales al respecto,<sup>16</sup> aunque otros estudios donde reportan un mayor segmento descontrolado.<sup>17,18</sup>

En esta investigación se demostró que una adecuada fracción de la población hipertensa se encontraba controlada, superando la mitad de la muestra, en el grupo sin control predominó las edades superiores a los 40 años, no encontrándose diferencias de género, aunque si en relación al color de la piel, que sigue los patrones del universo estudiado, es importante hacer hincapié en el elevado por ciento de esta población que presenta signos de alarma, lo que unido al descontrol de la hipertensión empeora el pronóstico de este grupo, más aun dónde existe un descontrol casi total sobre la dieta, finalmente como resultado de este estudio se encontró que la principal causa de abandono el tratamiento radica en la aparición de efectos secundarios y la baja estima en que se tuvieron las medicaciones y la dieta para la hipertensión arterial, lo que ocasionó una elevada frecuencia de complicaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1- James PA, Oparil S, Carter BL, et al. 2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults. JAMA. 2014 Feb 5; 311(5):507-20. Citado en PubMed; PMID: 24352797.



- 2- Pérez Caballero MD, León Álvarez JL, Dueñas Herrera A, et al. Guía cubana de diagnóstico, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial. Comisión Nacional Técnica Asesora del Programa de Hipertensión Arterial. Rev Cubana Med [Internet] 2017 [citado 16 marzo 2017]; 56(Especial). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/med/vol56\\_sup\\_17/sumario.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/med/vol56_sup_17/sumario.htm)
- 3- Smith SC, Benjamin EJ, Bonow RO, et al. AHA/ACCF secondary prevention and risk reduction therapy for patients with coronary and other atherosclerotic vascular disease: 2011 update: a guideline from the American Heart Association and American College of Cardiology Foundation. *J Am Coll Cardiol*. 2011 Nov 29; 58(23):2432-46. Citado en PubMed; PMID: 22055990.
- 4- Yusuf S, Islam S, Chow CK, et al. Use of secondary prevention drugs for cardiovascular disease in the community in high-income, middle-income, and low-income countries (the PURE Study): a prospective epidemiological survey. *Lancet*. 2011; 378(9798): 1231-43. Citado en PubMed; PMID: 21872920.
- 5- Tocci G, Rosei EA, Ambrosioni E, et al. Blood pressure control in Italy: analysis of clinical data from 2005–2011 surveys on hypertension. *J Hypertens*. 2012; 30(6): 1065–1074. Citado en PubMed; PMID: 22573073.
- 6- Canciano Chirino E, Silva Vásquez N, León López E. Hipertensión arterial en la adultez temprana, implicaciones de la prehipertensión en la adolescencia para su desarrollo. *Rev Haban Cienc Méd [Internet]*. 2012 Jun [citado 1 Mayo 2015]; 11(2): 258-64. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2012000200011&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2012000200011&lng=es)
- 7- Allen JK, Dennison-Himmelfarb CR, Szanton SL, et al. Community Outreach and Cardiovascular Health (COACH) Trial: a randomized, controlled trial of nurse practitioner/community health worker cardiovascular disease risk reduction in urban community health centers. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2011; 4(6): 595–602. Citado en PubMed; PMID: 21953407
- 8- Ogedegbe GO, Boutin-Foster C, Wells MT, et al. A randomized controlled trial of positive-affect intervention and medication adherence in hypertensive African Americans. *Arch Intern Med*. 2012; 172(4): 322–6. Citado en PubMed; PMID: 22269592.
- 9- Weber MA, Schiffrin EL, White WB. Clinical practice guidelines for the management of hypertension in the community. A statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension. *J Hypertens*. 2014; 32: 3-15. Citado en PubMed; PMID: 24341872.
- 10- Su SL, Lu KC, Lin YF, et al. Gene polymorphisms of angiotensin-converting enzyme and angiotensin II type 1 receptor among chronic kidney disease patients in a Chinese population. *J Renin Angiotensin Aldosterone Syst*. 2012; 13(1): 148-54. Citado en PubMed; PMID: 22147663.

- 11- Hsiao CJ, Cherry DK, Beatty PC, et al. National Ambulatory Medical Care Survey: 2007 summary. *Natl Health Stat Report*. 2010 Nov 3; (27): 1-32. Citado en PubMed; PMID: 21089986.
- 12- Avery CL, Holliday KM, Chakladar S, et al. Early Loss of Normal Body Weight in Multiethnic US Populations: The Hispanic Community Health Study/Study of Latinos (HCHS/SOL), Strong Heart Family Study (SHFS), and the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES). *Circulation [Internet]*. 2015 [citado 1 Mayo 2015]; 131(Suppl 1): A33-A33. Disponible en: [http://circ.ahajournals.org/content/131/Suppl\\_1/A33](http://circ.ahajournals.org/content/131/Suppl_1/A33)
- 13- Engelfriet MP, Hoogenveen RT, Boshuizen HC, et al. If Heart Failure Underrepresented in National Mortality Statistics? *J Heart Fail*. 2011; 13(4): 377-83. Citado en PubMed; PMID: 21216785.
- 14- 2013 ESH/ESC 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). *Rev Esp Cardiol [Internet]*. 2013 [citado 1 Mayo 2015 ]; 34(28): 2159. Disponible en: <https://academic.oup.com/eurheartj/article/34/28/2159/451304>
- 15- Martin SS, Feldman DI, Blumenthal RS, et al. Active: Aa blinded, randomized health trial supporting digital tracking and smart texting for promotion of physical activity. *Circulation [Internet]*. 2015 [citado 1 Mayo 2015 ]; 131: A11. Disponible en: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT01917812>
- 16- Benavente OR, Coffey CS, Conwit R, et al. SPS3 Study Group. Blood-pressure targets in patients with recent lacunar stroke: the SPS3 randomised trial. *Lancet*. 2013; 382(9891): 507-15. Citado en PubMed; PMID : 23726159.
- 17- Meschia JF, Bushnell C, Boden-Albala B. Guidelines for the primary prevention of stroke: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2014; 45: 3754-3832. Citado en PubMed; PMID: 25355838.
- 18- Czernichow S, Zanchetti A, Turnbull F, et al. The effects of blood pressure reduction and of different blood pressure-lowering regimens on major cardiovascular events according to baseline blood pressure: meta-analysis of randomized trials. *J Hypertens*. 2011; 29: 4–16. Citado en PubMed; PMID: 25468168.
- 19- Stewart S, Carrington MJ, Swemmer CH, et al. Effect of intensive structured care on individual blood pressure targets in primary care: multicentre randomised controlled trial. *BMJ*. 2012; 345: e715–6. Citado en PubMed; PMID: 23169801.
- 20- Lim SS, Vos T, Flaxman AD, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012; 380(9859): 2224–60. Citado en PubMed; PMID: 23245609.

- 21- Redon J, Olsen MH, Cooper RS, et al. Stroke mortality trends from 1990 to 2006 in 39 countries from Europe and Central Asia: implications for control of high blood pressure. *Eur Heart J*. 2011;32:1424-31. Citado en PubMed; PMID: 21487117.
- 22- Piper MA, Evans CV, Burda BU, et al. Screening for High Blood Pressure in Adults: A Systematic Evidence Review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Evidence Synthesis*. 2014;(121). Citado en PubMed; PMID: 25632496.
- 23- He FJ, Li J, Macgregor GA. Effect of longer term modest salt reduction on blood pressure: Cochrane systematic review and meta-analysis of randomised trials. *BMJ*. 2013;346:f1325. Citado en PubMed; PMID: 23633321.
- 24- Ferrer Santos V, Domínguez Hernández M, Méndez Rosabal A. La hipertensión arterial como causa de mortalidad. *Rev Cubana Med Mil [Internet]*. 2011 Jun [citado 2015 Mayo 01];40(2): 168-73. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572011000200008&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572011000200008&lng=es)
- 25- Peterson ED, Gaziano JM, Greenland P. Recommendations for treating hypertension: what are the right goals and purposes? *JAMA [Internet]*. 2014 [citado 4 May 2015];311:474-76. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/1791422>
- 26- Hoy MK, Goldman JD. Potassium intake of the US population. What we eat in America, NHANES 2009-2010. *The FASEB J [Internet]*. 2013 [citado 7 mayo 2015]. Disponible en: [https://www.fasebj.org/doi/abs/10.1096/fasebj.27.1\\_supplement.621.7](https://www.fasebj.org/doi/abs/10.1096/fasebj.27.1_supplement.621.7)
- 27- Diao D, Wright JM, Cundiff DK, et al. Pharmacotherapy for mild hypertension. *Sao Paulo Med J [Internet]*. 2012 [citado 7 mayo 2015];130(6). Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-31802012000600012&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-31802012000600012&script=sci_arttext&tlng=pt)
- 28- Hernández Vázquez LM. Caracterización de pacientes hipertensos mayores de 18 años del consultorio médico 3 del Policlínico Docente "Ana Betancourt". *Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]*. 2014 [citado 7 mayo 2015];30(1):59-70. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252014000100006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252014000100006)
- 29- Al-Ansary LA, Tricco AC, Adi Y, et al. A systematic review of recent clinical practice guidelines on the diagnosis, assessment and management of hypertension. *PLoS One*. 2013;8:e53744. Disponible en: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0053744>
- 30- Schieb LJ, Greer SA, Ritchey MD, et al. Avoidable Deaths From Heart Disease, Stroke, and Hypertensive Disease United States, 2001-2010. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2013;62(35):721-7. Citado en PubMed; PMID: 24005227.
- 31- Blumenthal JA, Babyak MA, Hinderliter A, et al. Effects of the DASH diet alone and in combination with exercise and weight loss on blood pressure and cardiovascular biomarkers in men and women with high blood pressure: the ENCORE study. *Arch Intern Med [Internet]*. 2010;170:126-35. Citado en PubMed; PMID: 20101007.

32- O'Rourke MF, Adji A. Guidelines on guidelines: focus on isolated systolic hypertension in youth. *J Hypertens*. 2013; 31(4):649–54. Citado en PubMed; PMID: 23412425.

33- Struch R, Ros E, Salas-Salvadó J. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. *N Engl J Med* [Internet]. 2013 [citado 7 mayo 2015]; 368: 1279-90.  
Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa1200303>

Recibido: 13/4/16

Aprobado: 17/5/18

*Alfredo E. Arredondo Bruce*. Hospital Provincial Docente Amalia Simoni. Camaguey.  
Correo electrónico: [alfedoab.cmw@infomed.sld.cu](mailto:alfedoab.cmw@infomed.sld.cu)

#### **CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO**

Arredondo Bruce AE, Martínez Chávez S, González de la Cruz Y, Trench Rodríguez L. Análisis de la no adherencia al tratamiento en el paciente hipertenso. *Rev Méd Electrón* [Internet]. 2018 May-Jun [citado: fecha de acceso]; 40(3). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1888/3855>