

Editorial

## A propósito de la COVID-19: imide tu presión arterial, contróla y vive más!

### On the Subject of COVID-19: Measure your Blood Pressure, Control it and Live Longer!

Alfredo Darío Espinosa Brito<sup>1</sup> <sup>1</sup> Hospital General Universitario Dr. Gustavo Alderegía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

#### Cómo citar este artículo:

**Recibido: 2021-06-03 15:02:47****Aprobado: 2021-06-22 16:48:43****Correspondencia:** Alfredo Darío Espinosa Brito. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Alderegía Lima. Cienfuegos. [alfredo\\_espinosa@infomed.sld.cu](mailto:alfredo_espinosa@infomed.sld.cu)

La hipertensión arterial (HTA) es un reconocido problema de salud. Afecta a más del 30 % de la población adulta en el mundo. Está considerada como el factor de riesgo más importante de enfermedades cardiovasculares, especialmente enfermedad coronaria y enfermedad cerebrovascular, pero también para la enfermedad renal crónica, la insuficiencia cardíaca y la demencia y el que más contribuye a la morbilidad y mortalidad mundial.<sup>(1)</sup> En el informe del *Global Burden of Disease Study 2017*, la hipertensión sistólica fue el principal factor de mortalidad (10,4 millones de muertes) y de años de vida ajustados de discapacidad (218 millones).<sup>(2)</sup>

En Cuba se ha comprobado su elevada prevalencia (aproximadamente la tercera parte de las personas de 15 años y más “padecen” de presión alta), proporción que se incrementa con la edad, sobre todo a partir de los 55 años.<sup>(3,4,5)</sup>

Desde los inicios de la pandemia de COVID-19 en China se identificó que los casos que presentaban las formas más graves de la enfermedad tenían, como promedio, edades más avanzadas y con una elevada frecuencia padecían de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), con la hipertensión arterial como comorbilidad más frecuente en los enfermos que evolucionaban mal y morían,<sup>(6)</sup> lo que luego ha sido reiteradamente reportado,<sup>(7)</sup> incluyendo a nuestro país.<sup>(8)</sup>

Así, con la llegada de la pandemia de COVID-19, la hipertensión arterial ha visto reforzado el papel protagónico que ya tenía como “condición trazadora” de las ECNT en los servicios de salud,<sup>(9,10)</sup> para ser ahora un marcador importante en los casos más graves de la infección respiratoria del SARS-CoV-2, una enfermedad transmisible (ET), para mostrarnos cuán complejos e interdependientes son los problemas de salud.<sup>(7)</sup>

Entonces se hace necesario preguntarnos: ¿será la HTA un factor de riesgo o solo un marcador de riesgo<sup>(3)</sup> de una evolución hacia la gravedad en enfermos con COVID-19, por razones aún no bien determinadas? En otras palabras, ¿será la HTA la causa de todos los “crímenes” que se le atribuyen en esta pandemia, por un estatus vascular previo dañado en las personas que mantienen cifras altas de PA, que las hacen más vulnerables para “defenderse” de la agresión viral? ¿o solo constituye una señal de riesgo, una alarma, un marcador del peligro?

En los primeros meses de la pandemia surgió la polémica sobre la posible influencia de la frecuente administración en los hipertensos de medicamentos inhibidores de la enzima angiotensina convertasa (IECA) (por sus en inglés) y antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA II) (por sus en inglés) para explicar su mala evolución.<sup>(11,12)</sup> Esta hipótesis se basaba en la observación en modelos in vitro y en estudios en animales, de que el nuevo coronavirus se une

a la enzima angiotensina convertasa 2 (ECA 2) (por sus siglas en inglés) para infectar a las células de diversos órganos (pulmón, riñón, intestino, vasos sanguíneos) y que dicha enzima parece estar “sobreexpresada” en sujetos tratados con estos medicamentos. Sin embargo, dada la ausencia de evidencias clínicas contrastadas para realizar recomendaciones o promover cambios en los tratamientos con IECA o ARA II, diversas sociedades internacionales han aconsejado la no suspensión de estas drogas en los hipertensos.<sup>(13)</sup> Pero hace más de un año escribíamos que aún esos criterios, se debían seguir las investigaciones relacionadas con este asunto.<sup>(14)</sup>

Por otra parte, desde hace unos años se ha introducido el concepto de inflamación crónica en la fisiopatología de las enfermedades cardiovasculares, y entre estas, en la hipertensión arterial. Esta conceptualización se ha revisitado con la COVID-19, para ayudar a explicar su papel en esta infección. Y es que la hipertensión arterial se ha considerado un ejemplo del que se ha denominado “síndrome inflamatorio crónico” de los vasos sanguíneos, con la consiguiente “endotelitis”, situación que puede amplificarse en pacientes polimórbidos, por la presencia de otras comorbilidades de ECNT (sobre todo, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica, obesidad), donde también se ha descrito. El proceso inflamatorio en los vasos sanguíneos resultaría de un gradiente de factores de quimiotaxis y la participación de un variado conjunto de células hematológicas y de la pared vascular. A la inflamación le acompañan una serie de reacciones de inmunidad innata y de inmunidad adquirida, así como la expresión de sistemas vasoconstrictores como el sistema renina-angiotensina.<sup>(15)</sup>

A todo lo anterior se añade la alta frecuencia de hipertensión en los adultos mayores por la mayor prevalencia de cifras altas de presión arterial en edades avanzadas.<sup>(16)</sup> Altas cifras que además, van acompañadas de la conocida inmunosenescencia, y con mucha frecuencia, de otras comorbilidades importantes, debido a un envejecimiento patológico.<sup>(17)</sup>

Sean cuales sean las respuestas a las interrogantes planteadas con anterioridad, prácticamente nadie duda hoy que mantener cifras adecuadas de presión arterial constituye una recomendación importante para el mantenimiento de la salud de las personas, también ahora en el enfrentamiento a la

pandemia de COVID-19 y esta es una lección que está dejando la actual infección mundial por el nuevo coronavirus.

Sin embargo, las tasas de hipertensos conocidos, tratados y controlados con esta frecuente, peligrosa y modificable condición, son todavía, en general, decepcionantemente bajas.<sup>(1)</sup> Su control -tanto en la población como en los individuos- requiere de la sistematización constante de varios procesos: promoción de salud, prevención, pesquiasaje, diagnóstico, tratamiento y seguimiento sistemático a largo plazo. Se sabe que, aún en las condiciones de “normalidad” previas a la pandemia de COVID-19, esta era una tarea ardua, que requería, para lograr un resultado exitoso, de un trabajo coordinado a largo plazo, con la participación comprometida de autoridades de salud y de otros sectores de la sociedad, de las instituciones sanitarias y de los profesionales de la salud, y de una educación responsable de la propia población y de las personas individualmente.<sup>(18)</sup> La llegada del nuevo coronavirus ha complicado más el desarrollo exitoso de todos estos procesos, al tener que priorizar recursos y esfuerzos para controlar la nueva pandemia.<sup>(19)</sup>

A pesar de todas las dudas y las barreras que se pueden encontrar en el camino una y otra vez, parece muy conveniente visitar las iniciativas previas que han obtenido los mejores resultados en relación a la prevención y al control efectivo de la hipertensión arterial en la población y en las personas, siempre adaptándolas a cada lugar y posibilidades, no para la etapa postpandemia, como pueden pensar algunos, sino para ahora mismo.<sup>(19)</sup>

De ahí la importancia del lema del Día Mundial de la Hipertensión arterial del 2021, que recuerda: ¡Mide tu presión arterial, contrólala y vive más!<sup>(20)</sup>

### **Conflicto de intereses:**

El autor declara la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

### **Los roles de autoría:**

1. Conceptualización: Alfredo Darío Espinosa Brito.
2. Curación de datos: Alfredo Darío Espinosa Brito.

3. Análisis formal: Alfredo Darío Espinosa Brito.
4. Adquisición de fondos: Esta investigación no contó con la adquisición de fondos.
5. Investigación: Alfredo Darío Espinosa Brito.
6. Metodología: Alfredo Darío Espinosa Brito.
7. Administración del proyecto: Alfredo Darío Espinosa Brito.
8. Recursos: Alfredo Darío Espinosa Brito.
9. Software: Alfredo Darío Espinosa Brito.
10. Supervisión: Alfredo Darío Espinosa Brito.
11. Validación: Alfredo Darío Espinosa Brito.
12. Visualización: Alfredo Darío Espinosa Brito.
13. Redacción del borrador original: Alfredo Darío Espinosa Brito.
14. Redacción revisión y edición: Alfredo Darío Espinosa Brito.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brouwers S, Sudano I, Kokubo Y, Sulaica EM. Arterial hypertension. *Lancet*. 2021;6736(21):00221-X
2. Stanaway JD, Afshin A, Gakidou E, Lim SS, Abate D, Abate KH, et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018;392(10159):1923-94
3. Espinosa AD. Experiencias y resultados en el Proyecto Global de Cienfuegos. *Rev Cubana Salud Pública* [revista en Internet]. 2011 [citado 23 May 2020];37(Suppl):[aprox. 10p]. Disponible en: <https://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v37s5/spu11511.pdf>
4. Benet M, Morejón AF, Espinosa AD, Landrove OO, Peraza D, Ordúñez PO. Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas en Cienfuegos, Cuba 2010. Resultados preliminares de CARMEN II. *Medisur* [revista en Internet]. 2010 [citado 12 Feb 2019];8(2):[aprox. 4p]. Disponible en:

- <https://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1166>
5. Bonet M, Varona P, Chang M, García R. III Encuesta nacional de factores de riesgo y actividades preventivas de enfermedades no transmisibles. Cuba 2010-2011 [Internet]. La Habana: ECIMED; 2015 [citado 23 Sep 2020]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/325370475\\_III\\_Encuesta\\_Nacional\\_de\\_factores\\_de\\_riesgo\\_y\\_actividades\\_preventivas\\_de\\_enfermedades\\_no\\_transmisibles\\_Cuba\\_2010-2011](https://www.researchgate.net/publication/325370475_III_Encuesta_Nacional_de_factores_de_riesgo_y_actividades_preventivas_de_enfermedades_no_transmisibles_Cuba_2010-2011)
6. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet*. 2020;395(10229):1054-62
7. Espinosa AD, Ordúñez PO, Espinosa AA, Morejón AF. Enfermedades crónicas no transmisibles y COVID-19: la convergencia de dos crisis globales. *Medisur* [revista en Internet]. 2020 [citado 26 Ene 2021];18(5):[aprox. 8p]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4896/3315>
8. León JL, Calderón M, Gutiérrez AR. Análisis de mortalidad y comorbilidad por COVID-19 en Cuba. *Rev Cubana Medicina* [revista en Internet]. 2021 [citado 20 Jun 2021];60(2):[aprox. 11p]. Disponible en: <https://www.revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/2117>
9. Kessner DM, Kal CE, Singer J. Assessing health quality. The cases for tracers. *N Engl J Med*. 1973;288(4):189-94
10. Espinosa Brito AD. La hipertensión arterial: aunque no lo parezca, un problema complejo. *Finlay* [revista en Internet]. 2011 [citado 24 May 2021];1(1):[aprox. 7p]. Disponible en: <https://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/20/1184>
11. Danser J, Epstein M, Batlle D. Renin-Angiotensin System Blockers and the COVID-19 Pandemic. *Hypertension*. 2020;75(6):1382-5
12. Vaduganathan M, Vardeny O, Michel MT, McMurray J, Pfeffer MA, Solomon SD. Renin-Angiotensin-Aldosterone System Inhibitors in Patients with Covid-19. *N Engl J Med*.

2020;382(1):1653-9

13. Espinosa AD. COVID-19: rápida revisión general. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [revista en Internet]. 2020 [citado 2 Mar 2021];10(2):[aprox. 15p]. Disponible en: <https://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/828/845>

14. Pastelín G, Rosas M. Inflamación en hipertensión arterial. Arch Cardiol Mex [revista en Internet]. 2007 [citado 17 Dic 2020];77 Suppl 4:[aprox. 3p]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/archi/ac-2007/acs074ag.pdf>

15. Ruiz JB, Ruiz K. Comparación de las características clínicas y epidemiológicas entre pacientes asintomáticos y sintomáticos con la COVID-19. Rev Cubana Med Mil [revista en Internet]. 2021 [citado 16 Jun 2021];50(2):[aprox. 15p]. Disponible en: <https://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/919/832>

16. Romero AJ. Asistencia clínica al adulto mayor. 2da. ed. La Habana: ECIMED; 2012

17. Ordúñez PO, Bernal JL, Pedraza D, Espinosa AD, Silva LC, Cooper RS. Success in control of hypertension in a low resource setting: the Cuban experience. J Hypertens. 2006;24(5):845-9

18. Organización Mundial de la Salud. COVID-19 significantly impacts health services for noncommunicable diseases [Internet]. Ginebra: OMS; 2021 [citado 23 Jun 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/news/item/01-06-2020-covid-19-significantly-impacts-health-services-for-noncommunicable-diseases>

19. Olsen MH, Angell SY, Asma S, Boutouyrie P, Burger D, Chirinos JA, et al. A call to action and a lifecourse strategy to address the global burden of raised blood pressure on current and future generations: the Lancet Commission on hypertension. Lancet. 2016;388(10060):2665-712

20. Organización Panamericana de la Salud. Día Mundial de la Hipertensión [Internet]. New York: OPS; 2021 [citado 23 Jun 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/dia-mundial-hipertension>