



Primum non nocere: metas de presión arterial en el adulto mayor

Primum non nocere: blood pressure targets in the elderly

Carla Cristina Pérez García,* Luis Fernando Zavala Jonguitud,‡ Montserrat Reséndiz Barajas§

Citar como: Pérez GCC, Zavala JLF, Reséndiz BM. *Primum non nocere: metas de presión arterial en el adulto mayor.* Acta Med GA. 2026; 24 (3): 329-331. <https://dx.doi.org/10.35366/123170>

Abstract

The *Systolic Blood Pressure Intervention Trial* (SPRINT) clinical trial demonstrated that intensive treatment of systolic blood pressure (< 120 mmHg) in older adults is associated with a significant reduction in cardiovascular events and mortality. However, when analyzing the included population and updated results, questions arise regarding the applicability of its conclusions in clinical settings. In this opinion essay, we comment on the SPRINT Senior study, acknowledging the observed benefits while pointing out important limitations such as the exclusion of frail patients, those with multiple comorbidities, or those who are dependent, which restricts the generalizability of the findings to a large proportion of older adults. Moreover, although the study initially reported a 34% reduction in cardiovascular events and a 33% reduction in mortality, the revised 2021 report incorporated additional events, adjusting these results to 27 and 25%, respectively. Additionally, a significant increase in renal impairment was observed in the intensive-treatment group, especially among those without preexisting kidney disease. These findings highlight the need to individualize therapeutic targets in older adults, carefully weighing risks and benefits. We propose a reevaluation of the generalized < 120 mmHg target in this population.

Keywords: hypertension, older adults, frailty, renal impairment.

Abreviaturas:

TA = tensión arterial

SPRINT = *Systolic Blood Pressure Intervention Trial*

Realizamos una cuidadosa lectura del artículo *Systolic Blood Pressure Intervention Trial* (SPRINT) Senior, en el cual se demuestra que el control estricto de tensión arterial (TA) con una cifra meta menor o igual a 120/80 mmHg, se asocia con una disminución en los desenlaces cardiovasculares en pacientes mayores de 75 años.¹

El objetivo primario del estudio fue analizar la incidencia de eventos cardiovasculares, que en el grupo de control intensivo fue menor, con un *hazard ratio* de 0.66, que lo coloca como factor protector para eventos cardiovasculares, es decir, una reducción del riesgo de 34% para la población.

Si analizamos cada uno de los desenlaces de manera individual, podemos observar que el que tuvo una disminución estadísticamente significativa fue falla cardiaca con un híbrido de riesgo de 0.62 (0.40-0.95) $p = 0.03$. Se presentó una disminución de la mortalidad por cualquier causa en el grupo intensivo híbrido de riesgo de 0.67 (0.49-0.91) $p = 0.009$, evento vascular cerebral híbrido de riesgo de 0.72 (0.43-1.21) $p = 0.22$, infarto agudo al miocardio 0.69 (0.45-1.05) $p = 0.09$, mortalidad por desenlaces cardiovasculares 0.60 (0.33-1.09) $p = 0.09$. Lo anterior resulta de gran importancia al momento de definir las metas de control de tensión arterial en adultos mayores, una población que poco se contempla en ensayos clínicos.

Se reconoce que la maniobra antes mencionada es promisoriosa, pero plantea algunas dudas que esperamos puedan

* Médico especialista en Geriátrica, Alta Especialidad en Oncogeriátrica, Maestra en Ciencias. Hospital Angeles Centro Sur. Querétaro, México. ORCID: 0009-0004-0129-1572

‡ Médico internista, Coordinador de Pregrado, Hospital Angeles Centro Sur, Querétaro. Querétaro, México. ORCID: 0000-0002-6405-7810

§ Médico interno de Pregrado, Universidad Anáhuac Querétaro. Querétaro, México. ORCID: 0009-0009-0592-1128

Correspondencia:

Dra. Carla Cristina Pérez García

Correo electrónico: carlacristinaperezgarcia23@gmail.com

Recibido: 15-11-2025. Aceptado: 08-12-2025.

www.medigraphic.com/actamedica



ser aclaradas para el mejor entendimiento de los resultados, que fueron parteaguas al momento de definir las cifras meta de control de la TA en distintas guías en el mundo.²⁻⁴

En primer lugar, llama la atención las características de la población de estudio, ya que se excluyeron a pacientes con diagnóstico de falla cardiaca, historia de ataque isquémico transitorio, evento vascular cerebral, enfermedad renal crónica, demencia, esperanza de vida menor a tres años, pérdida de peso igual o mayor a 10% en seis meses, tensión arterial sistólica menor de 110 mmHg posterior a la bipedestación por unos minutos, hipotensión ortostática, con residencia en un asilo, cáncer o polifarmacia; todas son entidades frecuentes en la población geriátrica de nuestro país,⁵ lo que dificulta la extrapolación de estos resultados a una parte importante de nuestros pacientes.

Dadas las características de la población incluida, podemos inferir que no es una población frágil. De acuerdo con los criterios de la Dra. Linda Fried, el diagnóstico de fragilidad se realiza con dos o más de los siguientes parámetros: presencia de más de cinco comorbilidades, pérdida de peso de más de 5% en tres meses, dificultad para deambular más de 5 *Metabolyc Equivalent of Task* (METs) o una cuadra, fatiga referida por el paciente.

Es importante señalar que los criterios de fragilidad utilizados en el estudio derivan de una escala que fue desarrollada y validada dentro del mismo protocolo SPRINT,⁶ sin que se comparara esa escala contra otras ya validadas como *Frail*, *clinical frailty scale Rockwood*, *Edmonton*.⁷⁻⁹ Su validez fue otorgada por su capacidad de estratificar el riesgo para caídas y eventos adversos como hospitalización.⁶

Ahora bien, el estudio estaba también diseñado para evaluar la seguridad de esta intervención y uno de los desenlaces secundarios a evaluar fue la progresión o la incidencia de enfermedad renal crónica. En el subgrupo de pacientes sin enfermedad renal crónica previa, el tratamiento intensivo se asoció con un incremento de tres veces más riesgo de presentar un deterioro significativo de la función renal, definido por el estudio como una disminución de la tasa de filtración glomerular (TFG) de más de 30%.¹

Si quisiéramos expresar este “tres veces más riesgo” en términos de porcentaje (para homologarlo con 34% de reducción de riesgo cardiovascular), sería algo así como un incremento de 300% en el riesgo, aunque sabemos que esta expresión no es matemáticamente correcta.

Finalmente, en 2021 se realizó una actualización del estudio SPRINT, en la cual se incorporaron 56 eventos adicionales registrados durante el periodo de cierre formal de los centros clínicos. Esta nueva evaluación reafirmó la existencia de beneficios con el tratamiento intensivo, pero reportó una reducción de 27% en eventos cardiovasculares (HR 0.73) $p \leq 0.001$ y de 25% (HR 0.75) $p = 0.006$ en la mortalidad por cualquier causa, cifras que resultaron no-

tablemente menores a las publicadas en el análisis original de 2016, donde se informaron reducciones de 34% (HR 0.66) y 33% (HR 0.67), respectivamente.¹⁰

Este ajuste, que derivó de un mayor seguimiento e inclusión de más eventos registrados en el periodo final del estudio, refuerza la necesidad de una interpretación más cautelosa de los resultados y refuerza la necesidad de individualizar las metas terapéuticas, particularmente en adultos mayores con características clínicas que no estuvieron representadas en la población incluida en el ensayo.

La participación en un ensayo clínico expone al paciente a un nivel de riesgo, el cual debe ser menor que los potenciales beneficios que la participación en el mismo conlleven.¹¹

En el estudio SPRINT Senior concluimos que es necesario evaluar el evidente aumento en el riesgo de desarrollar falla renal vs el beneficio de disminución en eventos cardiovasculares utilizando medidas de impacto/relevancia clínica.¹²

REFERENCIAS

1. Williamson JD, Supiano MA, Applegate WB, Berlowitz DR, Campbell RC, Chertow GM et al. Intensive vs standard blood pressure control and cardiovascular disease outcomes in adults aged ≥ 75 years: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2016; 315 (24): 2673-2682. doi: 10.1001/jama.2016.7050.
2. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M et al. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. *Rev Esp Cardiol*. 2019; 72 (2): 160.e1-160.e78.
3. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE Jr, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APHA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: executive summary: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association task force on clinical practice guidelines. *Hypertension*. 2018; 71 (6): 1269-1324.
4. Gil G, Gregorio P. Guía de buena práctica clínica en geriatría: hipertensión en el anciano. Madrid (ES): Sociedad Española de Geriatría y Gerontología; 2012.
5. Shamah-Levy T, Ruiz-Matus C, Rivera-Dommarco J, Kuri-Morales P, Cuevas-Nasu L, Jiménez-Corona ME et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. Resultados nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2017.
6. Pajewski NM, Williamson JD, Applegate WB, Berlowitz DR, Bolin LP, Chertow GM et al. Characterizing frailty status in the systolic blood pressure intervention trial. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2016; 71 (5): 649-655. doi: 10.1093/gerona/glv228.
7. Chang VT, Hwang SS, Feuerman M. Validation of the Edmonton symptom assessment scale. *Cancer*. 2000; 88 (9): 2164-2171. doi: 10.1002/(sici)1097-0142(20000501)88:9<2164::aid-cncr24>3.0.co;2-5.
8. Rockwood K, Fox RA, Stolee P, Robertson D, Beattie BL. Frailty in elderly people: an evolving concept. *CMAJ*. 1994; 150 (4): 489-495.
9. Díaz de León González E, Gutiérrez Hermsillo H, Martínez Beltran JA, Chavez JH, Palacios Corona R, Salinas Garza DP et al. Validation of the FRAIL scale in Mexican elderly: results from the Mexican

- Health and Aging Study. *Aging Clin Exp Res*. 2016; 28 (5): 901-908. doi: 10.1007/s40520-015-0497-y.
10. Wright JT Jr, Whelton PK, Johnson KC, Snyder JK, Reboussin DM, Cushman WC et al. SPRINT revisited: updated results and implications. *Hypertension*. 2021; 78 (6): 1701-1710. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.121.17682.
 11. World Medical Association. World medical association declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA*. 2013; 310 (20): 2191-2194. doi: 10.1001/jama.2013.281053.
 12. Talavera JO, Rivas-Ruiz R, Pérez-Rodríguez M. VI. Relevancia clínica. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2013; 51 (Supl 1): S42-S46.

Si desea consultar los datos complementarios de este artículo, favor de dirigirse a editorial.actamedica@saludangeles.mx