

# Los Diuréticos en Dosis Bajas Constituyen la Primera Línea en el Tratamiento de la Hipertensión Arterial. Tema Valorado Críticamente

**Sr. Juan Manríquez M.**

Interno 7° año. Escuela de Medicina.  
Pontificia Universidad Católica de Chile

**Dr. Alejandro Wulf W.**

Médico Familiar. Centro de Salud Familiar Universidad Católica de Chile

Correspondencia a:  
Alejandro Wulf Werner  
E-mail: awulf@med.puc.cl

## RESUMEN

En pacientes hipertensos, los diuréticos (principalmente Hidroclorotiazida o Clortalidona) a bajas dosis, utilizados como primera línea de terapia para la hipertensión arterial, son tanto o más efectivos que otros fármacos antihiper-

tensivos, en prevenir eventos cardiovasculares y mortalidad.

## PREGUNTA CLÍNICA

**Pacientes:** Sujetos con diagnóstico de hipertensión arterial.

**Intervención:** Diuréticos.

**Comparación:** Otros fármacos antihipertensivos.

**Outcome:** Eventos cardiovasculares y mortalidad.

## BÚSQUEDA

**Sitio de Búsqueda:** Clinical Queries PubMed.

**Filtro:** Revisión sistemática.

**Términos de búsqueda:** "Hypertension" [MeSH] and "Diuretics" [MeSH]

## REFERENCIA

Psaty BM, Lumley T, Furberg CD, Schellenbaum G, Pahor M, Alderman MH, Weiss NS. Health outcomes

associated with various antihypertensive therapies used as first-line agents: a network meta-analysis. JAMA 2003 May 21; 289 (19): 2534-44.

## CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO

**Tipo de estudio:** Revisión sistemática con *network* metaanálisis (RS) de 42 estudios clínicos randomizados con un total de 192.478 pacientes. Los trabajos fueron recolectados entre los años 1995-2002, desde más de dos bases de datos, incluyendo búsqueda manual.

De los 42 trabajos incluidos, todos tuvieron seguimiento de al menos 1 año, descartándose aquellos ensayos que incluían pacientes con insuficiencia cardíaca o infarto agudo miocárdico previo (Tabla 1).

## ¿ES VÁLIDA LA EVIDENCIA OBTENIDA DE ESTE ESTUDIO? (Tabla 2)

Tabla 1. Resumen de las características principales del estudio

Los pacientes	Intervención	Comparación
192.478 pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial.	Tratamiento de primera línea con diuréticos a dosis bajas (en general 12,5 a 25 mg/día de Clortalidona o Hidroclorotiazida).	Tratamiento de primera línea con alguno de los siguientes agentes: Placebo, $\beta$ -bloqueadores, Antagonistas de los canales de calcio (ACC), Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (iECA), Inhibidores del receptor de angiotensina (ARA) o $\alpha$ -bloqueadores.

**Tabla 2. Validez interna del estudio**

1. Pregunta específica y focalizada.	SÍ
2. Búsqueda amplia y completa.	SÍ
3. Criterios de inclusión y exclusión claros y pertinentes a la pregunta.	SÍ
4. Evaluación de validez de estudios incluidos.	SÍ
5. Dos revisores independientes.	SÍ
6. Evaluación de heterogeneidad.	SÍ

**RESULTADOS (Tabla 3)**

**COMENTARIOS Y APLICACIÓN PRÁCTICA**

- Revisión sistemática y *network* meta-análisis que cumple con los estándares de calidad metodológica, que confirma el uso de diuréticos en dosis bajas como el esquema de primera línea de tratamiento en pacientes hipertensos. Este metaanálisis refuerza las conclusiones derivadas del ALLHAT<sup>1</sup>, y confirma la recomendación del 7° reporte del *Joint National Committee* en hipertensión<sup>2</sup>.

- Ya que las comparaciones entre dos tratamientos efectivos requieren un tamaño muestral elevado y periodos de seguimiento prolongado, los metaanálisis clásicos tienen bajo poder para realizar comparaciones múltiples. El *Network* metaanálisis es capaz de obviar esta dificultad y logra combinar los datos para realizar comparaciones directas e indirectas de los distintos tipos de fármacos antihipertensivos.
- Este *network* metaanálisis confirmó que para todos los outcomes estudiados, los diuréticos en dosis bajas fueron superiores a placebo. Varios otras estrategias farmacológicas fueron superiores al placebo también, sin embargo, ninguno de los siguientes: β-bloqueadores, Antagonistas de los canales de calcio (ACC), Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (iECA), Inhibidores del receptor de angiotensina (ARA) o α-bloqueadores fueron superior a los diuréticos en dosis bajas en ningún outcome.
- Los diuréticos a bajas dosis son los antihipertensivos de primera línea

más eficaces para prevenir morbi-mortalidad cardiovascular, esto junto a su amplia disponibilidad y bajo costo, los convierten en la primera elección para tratar pacientes hipertensos, como primer esquema de terapia.

**REFERENCIAS**

- 1.- ALLHAT OFFICERS AND COORDINATORS FOR THE ALLHAT COLLABORATIVE RESEARCH GROUP. The Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial. Major outcomes in high-risk hypertensive patients randomized to angiotensin-converting enzyme inhibitor or calcium channel blocker vs diuretic: The Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial (ALLHAT). JAMA 2002; 288 (23): 2981-97.
- 2.- CHOBANIAN A V, BAKRIS G L, BLACK H R 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.

**Tabla 3. Resumen de los principales resultados del estudio**

Outcome	Diuréticos versus placebo RR (IC 95%)	Diuréticos versus β-bloqueadores RR (IC 95%)	Diuréticos versus iECA RR (IC 95%)	Diuréticos versus ACC RR (IC 95%)	Diuréticos versus ARA RR (IC 95%)	Diuréticos versus α-bloqueadores RR (IC 95%)
Mortalidad por cualquier causa	<b>0,90</b> (0,84 a 0,96)	0,99 (0,91 a 1,07)	1,00 (0,95 a 1,05)	1,03 (0,98 a 1,08)	1,09 (0,96 a 1,22)	0,98 (0,88 a 1,10)
Mortalidad por causa cardiovascular	<b>0,81</b> (0,73 a 0,92)	0,93 (0,81 a 1,07)	0,93 (0,85 a 1,02)	0,95 (0,87 a 1,04)	1,07 (0,85 a 1,36)	1,00 (0,75 a 1,34)
Eventos cardiovascular-vasculares	<b>0,76</b> (0,69 a 0,83)	<b>0,89</b> (0,80 a 0,98)	0,94 (0,89 a 1,00)	0,94 (0,89 a 1,00)	1,00 (0,85 a 1,18)	<b>0,84</b> (0,75 a 0,93)
Accidente vascular encefálico	<b>0,71</b> (0,63 a 0,81)	0,90 (0,76 a 1,06)	<b>0,86</b> (0,77 a 0,97)	1,02 (0,91 a 1,14)	1,20 (0,93 a 1,55)	0,85 (0,66 a 1,10)
Insuficiencia cardíaca	<b>0,51</b> (0,42 a 0,62)	0,83 (0,68 a 1,01)	<b>0,88</b> (0,80 a 0,96)	<b>0,74</b> (0,67 a 0,81)	0,88 (0,66 a 1,16)	<b>0,51</b> (0,43 a 0,60)
Enfermedad coronaria	<b>0,79</b> (0,69 a 0,92)	0,87 (0,74 a 1,03)	1,00 (0,88 a 1,14)	0,89 (0,76 a 1,01)	0,83 (0,59 a 1,16)	0,99 (0,75 a 1,31)

RR= Riesgo relativo, IC= Intervalo de confianza. En negrita aquellas diferencias significativas estadísticamente