

## Los diuréticos son el tratamiento antihipertensivo más eficaz para la prevención de la insuficiencia cardiaca.

Sciarretta S, Palano F, Tocci G et al. Antihypertensive Treatment and Development of Heart Failure in Hypertension: A Bayesian Network Meta-analysis of Studies in Patients With Hypertension and High Cardiovascular Risk. Arch Intern Med. 2011; 171(5): 384-94.

### Pregunta de investigación:

¿En pacientes con hipertensión (HTA) o alto riesgo de riesgo cardiovascular (RCV) qué fármacos antihipertensivos son los más eficaces para prevenir la insuficiencia cardiaca (IC)?

### Método:

**Diseño:** Metaanálisis bayesiano de ensayos clínicos aleatorizados controlados (ECAs).

**Fuente de datos:** PubMed y EMBASE.

**Selección y valoración de artículos:** ECAs publicados entre 1997 y 2009 en revistas indexadas y revisadas por pares en bases de datos médicas, que incluyeran al menos 200 pacientes con HTA o alto RCV y predominio de HTA (>65%) e informaran de incidencia de IC y otros eventos cardiovasculares mayores. La búsqueda encontró 824 ECAs pero sólo 26 ECAs (233.313 pacientes) cumplieron criterios de inclusión.

**Variable de resultado principal:** prevención de IC.

**Resultados.** Se realizaron dos análisis, uno comparando dos fármacos o un fármaco con placebo, y otro comparando todos los fármacos y placebo entre sí, mediante red bayesiana.

Comparando con placebo, todos los fármacos fueron más eficaces salvo los  $\alpha$ -bloqueantes. Los diuréticos se mostraron como la mejor opción terapéutica superior a IECA y ARAs en prevención de IC siendo estos tres grupos más eficaces que los calcioantagonistas. Estos últimos junto con los  $\beta$ -bloqueantes y los  $\alpha$ -bloqueantes fueron los fármacos con menos eficacia.

Se obtuvieron resultados similares en todos los análisis de subgrupos estratificados por sexo y edad.

**Conclusión de los autores:** Los diuréticos representan el tratamiento más eficaz para prevención de la IC,

Prevención de la IC			
	Placebo OR (95% IC)	Fármaco	OR (95% IC)
Diuréticos	0,59 (0,47-0,73)	IECAs ARA II Antag Ca <sup>2+</sup>	0,83 (0,69-0,99) 0,78 (0,63-0,97) 0,71 (0,60-0,86)
IECAs	0,71 (0,59-0,85)	Antag Ca <sup>2+</sup>	NS
ARA II	0,76 (0,62-0,90)	IECAs Antag Ca <sup>2+</sup> Diuréticos $\beta$ -bloqueantes	NS NS 1,28 (1,04- 1,59) NS
$\beta$ -bloqueante	NS	Antag Ca <sup>2+</sup> IECAs Diuréticos	NS NS 1,47 (1,10-1,92)
Calcio antagonistas	0,83 (0,67-0,99)		
$\alpha$ -bloqueante	NS	Diuréticos Antag Ca <sup>2+</sup> IECAs $\beta$ -bloqueantes ARA II	2,04 (1,57-2,72) 1,46 (1,07- 2,05) 1,70 (1,24- 2,36) NS 1,60 (1,14- 2,28)

seguidos de los inhibidores del sistema renina-angiotensina. Los resultados apoyan su uso como tratamiento preventivo de primera línea en pacientes hipertensos con riesgo de desarrollar una IC. Calcioantagonistas y  $\beta$ -bloqueantes se han mostrado menos efectivos para la prevención de la IC.

**Fuente de financiación:** ninguna publicada.

### Comentario:

El estudio PRICE muestra una prevalencia de IC del 6,8% en la población española de 45 años o más, que se eleva hasta 16% cuando considera sólo a población mayor de 75 años.<sup>1</sup> Estos resultados confirman el notable aumento casos de IC en los últimos 20 años en países occidentales, que condiciona una necesidad cada vez mayor de atención sanitaria y elevado consumo de recursos.

Si bien los resultados de este metaanálisis son importantes, para su correcta interpretación debemos tener en cuenta que la prevención de la IC no es el único objetivo del tratamiento antihipertensivo y por tanto, estos resultados no puede extrapolarse a otras variables cardiovasculares (mortalidad cardiovascular, infartos, ictus...) que este metaanálisis no contempla. Así, por ejemplo, los calcioantagonistas se han mostrado los más eficaces en la prevención de ictus y no en la prevención de la IC.<sup>2</sup>

Por otra parte, la elección del tratamiento antihipertensivo está condicionada por factores inherentes al paciente que este metaanálisis no diferencia. Así no podemos extrapolar sus resultados a subgrupos de pacientes con diabetes, nefropatías, historia de infarto... Los distintos grupos de pacientes condicionan la elección del tratamiento antihipertensivo, tal y como recoge la recientemente publicada guía NICE de práctica clínica de hipertensión,<sup>3</sup> que señala entre otros casos la utilidad de los  $\beta$ - bloqueantes en pacientes con coronopatía.

Las limitaciones son propias al tipo de metaanálisis realizado como heterogeneidad de los ECAs incluidos, diferentes dosis y diferentes tamaños muestrales de los tratamientos farmacológicos así como la extrapolación de resultados desde evidencias indirectas.

**MENSAJE PARA LA PRÁCTICA CLÍNICA:** La elección del tratamiento antihipertensivo más eficaz depende de múltiples factores pero en pacientes hipertensos o con alto RCV y elevado riesgo de sufrir insuficiencia cardiaca, pueden considerarse como tratamiento preventivo de primera elección los diuréticos seguidos de IECAs y ARAs .

### Bibliografía:

1. Anguita Sánchez M, Crespo Leiro MG, De Teresa Galván E et al. Prevalencia de la insuficiencia cardiaca en la población española mayor de 45 años. Estudio PRICE. Rev Esp Cardiol. 2008; 61: 1041- 9.
2. Verdecchia P, Reboldi G, Angeli F, et al. Angiotensin-converting enzyme inhibitors and calcium channel blockers for coronary heart disease and stroke prevention. Hypertension. 2005;46(2):386-392.

3. NICE. The clinical management of primary hipertensión in adults. Clinical Guideline. Methods, evidence and recommendations. February 2011. Disponible en: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/12167/53228.pdf>  
Cumple 25 de los 27 criterios PRISMA y 17 de los 18 criterios QUORUM

**Términos Mesh:** antihipertensive, heart failure, meta-analysis.

**Autores:** E. Candela Marroquín (Servicio Extremeño de Salud), A. Aránguez Ruiz (Servicio Extremeño de Salud), V. Olmo Quintana (Servicio Canario de Salud)