

El riesgo de enfermedad cardiovascular asociado a la existencia de cifras elevadas de presión arterial se incrementa especialmente en paciente con lesión cardíaca, renal, cerebral o con afectación de los grandes vasos. Los pacientes con hipertrofia ventricular izquierda presentan un riesgo aumentado de complicaciones cardiovasculares, incluyendo angina de pecho, infarto agudo de miocardio, enfermedad cerebrovascular aguda, insuficiencia cardíaca y muerte súbita. El tratamiento de la hipertensión arterial ha mostrado su capacidad para prevenir el desarrollo de hipertrofia ventricular izquierda o favorecer su regresión.

El presente estudio muestra datos referidos a la población norteamericana, que cuenta actualmente con unos 43 millones de hipertensos, de los cuales la mitad recibe fármacos antihipertensivos y, aproximadamente, un 25 % muestra un adecuado control de su HTA. Varios estudios similares con población europea muestran datos parecidos. Es evidente el avance registrado en las últimas décadas, pero el objetivo de control de la HTA en la población general queda aún lejano.

J Segura

Reducción de la hiperactividad simpática mediada por enalapril en pacientes con insuficiencia renal crónica

Se analizó la actividad nerviosa simpática muscular en catorce pacientes con hipertensión arterial, insuficiencia renal crónica y niveles elevados de renina plasmática antes, durante y después de la administración de enalapril. Por otra parte, se estudiaron diez pacientes de similares características clínicas, antes y durante la administración de amlodipino. Ambos estudios incluían sujetos sanos como controles, similares en edad y peso. En el momento inicial la actividad nerviosa simpática muscular fue mayor en el grupo de pacientes tratados con enalapril que en los controles (35 ± 17 frente a 19 ± 9 descargas por minuto, $p = 0,004$). La curva de barorreflejo, que muestra cambios en la actividad nerviosa simpática muscular causados por la modificación de la presión arterial mediante nitroprusiato sódico y fenilefrina, se desplazó hacia la derecha, pero la sensibilidad barorrefleja fue similar a la de los controles ($-2,1 \pm 1,9$ y $-2,7 \pm 1,3$ descargas por minuto y por mmHg, respectivamente; $p = 0,36$). Una dosis única de clonidina produjo una mayor disminución de la presión arterial en los pacientes que en el grupo control. El tratamiento con enalapril normalizó la presión arterial y la actividad nerviosa simpá-

tica muscular (a 23 ± 10 descargas por minuto) en los pacientes hipertensos, y desplazó la curva barorrefleja a la izquierda, mostrando unos niveles normales de presión arterial, sin modificar la sensibilidad refleja ($-2,3 \pm 1,8$ descargas por minuto y por mmHg, $p = 0,96$). En los pacientes tratados con amlodipino los valores de presión arterial también disminuyeron, pero la actividad nerviosa simpática muscular se incrementó (de 41 ± 19 a 56 ± 14 descargas por minuto, $p = 0,02$).

Ligtenberg G, Blankenstein PJ, Oey PL, Klein IHH, Dijkhorst-Oei LT, Boomsma F, et al. Reduction of sympathetic hyperactivity by enalapril in patients with chronic renal failure. *N Engl J Med* 1999; 340:1.321-1.328.

Comentario

Los pacientes con hipertensión arterial esencial, hipertensión maligna o insuficiencia renal crónica presentan un incremento de la actividad nerviosa simpática, que contribuye no sólo a la elevación de las cifras de presión arterial, sino que también influye en los procesos de aterogénesis e hipertrofia cardíaca. En pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva, la hiperactividad simpática se asocia con un peor pronóstico y un incremento del riesgo de arritmias cardíacas y muerte súbita. Tanto los inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA) como los bloqueantes de los canales de calcio se utilizan en todas estas situaciones como fármacos que reducen la presión arterial y mejoran la función ventricular, pero son escasos los datos sobre su capacidad para controlar la hiperactividad simpática.

El presente estudio muestra un aumento de la actividad simpática en pacientes con insuficiencia renal crónica e hipertensión renina-dependiente. En estos pacientes, la utilización de un IECA controla la hipertensión y reduce la hiperactividad simpática, mientras que la administración de un bloqueante de los canales de calcio incrementa dicha hiperactividad.

Dicho efecto del IECA sobre la actividad simpática puede deberse a su capacidad para disminuir los efectos de la angiotensina II sobre el cerebro, o por la reducción de la actividad nerviosa aferente sobre el riñón secundaria a la mejora de la perfusión renal. Esto último es menos probable, ya que el amlodipino también puede incrementar la perfusión renal.

Debe tenerse en cuenta que el estudio incluye pacientes con insuficiencia renal crónica sin sobrecarga de volumen extracelular. Por tanto, no queda claro si la sobrecarga de volumen se acompaña de un aumento de la actividad simpática.

J Segura