

S4 Tratamiento de la Hipertensión Arterial y Nefroprotección

Fernando Mangel

Pocos avances médicos modernos se les ha dado crédito en el mejoramiento de la salud global de una población, como el tratamiento adecuado de la hipertensión arterial. Estudios prospectivos han demostrado que la hipertensión arterial está asociada en forma positiva e independiente con el riesgo de accidente vascular cerebral, infarto de miocardio, insuficiencia renal crónica y mortalidad por otras causas vasculares.

El riesgo de presentar estas complicaciones está directamente relacionado con el grado de elevación de la presión arterial y el beneficio del tratamiento es mayor en los pacientes con niveles más altos de presión pretratamiento.

Se ha propuesto que el daño vascular renal producido por la hipertensión arterial participa en las alteraciones de la estructura y función vascular. Esta participación puede contribuir inicialmente al aumento de la presión arterial, alterando el manejo renal normal del sodio. Más tardíamente la vasculatura renal sufre las consecuencias de la elevación de la tensión arterial y se puede desarrollar la nefrosclerosis. Cuando esto ocurre parece ser que corre en forma paralela al desarrollo de la aterosclerosis sistémica, responsable del aumento de la morbilidad y mortalidad cardiovascular.

Por otra parte los parámetros que indican alteración de la función renal, proteinuria y microalbuminuria son factores predictivos independientes de mayor riesgo de complicaciones sistémicas.

La enfermedad renal crónica evoluciona a insuficiencia renal terminal a través de una serie de eventos que causan daño parenquimatoso progresivo generalmente sin importar el insulto inicial.

Aunque todavía quedan muchas cosas por dilucidar el mecanismo común parece ser la esclerosis del ovillo glomerular. Cuando el daño glomerular incluye una cantidad crítica de nefronas, la enfermedad progresa a insuficiencia renal terminal.

Se han elaborado diferentes teorías para explicar la progresión de este daño renal, la más aceptada siendo el concepto del aumento de la presión de perfusión glomerular (hiperfiltración) en nefronas remanentes una vez que se ha perdido una porción importante del parenquima renal.

Recientemente se ha descubierto que la ultrafiltración de proteínas a través de la membrana basal glomerular tiene propiedades tóxica directas. Dentro de los mediadores estudiados parece ser que la Angiotensina II juega un papel importante en el mantenimiento de la hemodinámica glomerular y en la pérdida de la función de permeabilidad de la membrana.

De acuerdo a todos estos factores hay diferentes implicaciones que deben considerarse, inicialmente la necesidad de saber cuál es el mejor nivel de disminución de la presión arterial para prevenir complicaciones. Segundo, la posibilidad de prevenir el daño renal al iniciar tempranamente el tratamiento principalmente en los pacientes de riesgo, más en aquellos en los que ya exista microalbuminuria. Así parece ser que el bloqueo del Sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona parece ser la estrategia más adecuada para esta prevención. Finalmente la necesidad de que estos agentes terapéuticos no tengan efectos metabólicos importantes que puedan empeorar el daño vascular hipertensivo.

Notas: _____

