

Novedades en el tratamiento de la hipertensión arterial

MARIÁN CARRETERO

Vocal de Distribución del COF de Barcelona.



La hipertensión arterial es el factor de riesgo más común para el desarrollo de insuficiencia cardíaca, de tal modo que alrededor del 75% de los pacientes que padecen esta disfunción presentan antecedentes de hipertensión. El estudio Val-Heft ha demostrado que la administración de valsartán consigue una reducción del 13,3% del riesgo relativo de morbi-mortalidad en pacientes con insuficiencia cardíaca.

La presión arterial es una determinación fundamental de las características hemodinámicas y es la fuerza ejercida sobre la pared de los vasos sanguíneos por la sangre que se encuentra dentro de ellos. Si no existiera presión sanguínea, la circulación se detendría. La hipertensión puede producir la lesión de vasos y órganos y ser causa de insuficiencia cardíaca.

Clínicamente, la presión arterial es una medida de la presión en las arterias durante la sístole ventricular y durante la diástole ventricular. Se mide en milímetros de mercurio (mmHg) y depende de la resistencia periférica y del gasto cardíaco ($PA = RP + GC$).

La resistencia periférica es la resistencia al flujo sanguíneo que

ofrecen los vasos sanguíneos periféricos. Se determina principalmente mediante el diámetro del vaso sanguíneo. La relación entre el diámetro del vaso y la resistencia no es lineal, por lo que disminuciones bastante pequeñas del diámetro del vaso pueden provocar aumentos de la resistencia muy grandes. Por ejemplo, la disminu-

ción del diámetro a la mitad multiplica la resistencia por 16. Las arteriolas ofrecen la máxima resistencia al flujo sanguíneo, de manera que su diámetro es el principal regulador de la resistencia periférica. En la mayoría de los casos, la hipertensión está causada por un aumento de la resistencia periférica.

Hipertensión

La hipertensión se define como un aumento anormal de la presión arterial de forma persistente. Se puede clasificar según las directrices de la OMS-SIH. Según estas directrices, se define como hipertensión arterial cifras de PAD mayores o iguales a 90 y/o PAS mayores o iguales a 140 mmHg.

La presión arterial es controlada por el sistema renina-angiotensina del organismo que regula la presión ejercida en el interior de las arterias a medida que el corazón bombea la sangre a todo el organismo.

Cada latido cardíaco está compuesto de dos fases que se representan por la presión arterial. La cifra más alta, presión sistólica, representa la sangre que es expulsada del corazón. La cifra más baja, presión diastólica, representa la fase en que la sangre vuelve al corazón.

El valor de la presión arterial está determinado principalmente por la resistencia que encuentra la sangre al circular a través de las arterias más pequeñas y también depende de la fuerza de contracción del corazón. La presión arterial tiende a aumentar con la edad debido a que las arterias pierden flexibilidad con el paso del tiempo y a la presencia de alguna enfermedad coexistente, como diabetes mellitus, y factores de riesgo como el tabaco y la hipercolesterolemia.

Por lo general, los síntomas provocados por la hipertensión no aparecen hasta pasado un largo período de tiempo y los primeros signos pueden ser un accidente vascular cerebral o un ataque cardíaco. Como resultado directo de la hipertensión crónica se puede producir insuficiencia cardíaca con edema de las piernas y disnea y en

Parámetros principales de valoración utilizados en el estudio Val-Heft

Eficacia

- Morbilidad y mortalidad
- Evolución de la enfermedad (clasificación de la NYHA*): signos y síntomas de insuficiencia cardíaca
- Función y estructura cardíaca (fracción de eyección del ventrículo izquierdo, diámetro diastólico interno)
- Calidad de vida (según el cuestionario de Minnesota Living Herat Failure).

Seguridad

- Efectos adversos
- Pruebas rutinarias de laboratorio
- Presión arterial, frecuencia cardíaca, peso corporal

Otros

- Estado neurohormonal
- Relación coste/beneficio

algunos casos, insuficiencia renal si no se establece el diagnóstico.

Los factores de riesgo de hipertensión son los siguientes:

- Intensidad de la hipertensión. Aumento de la posibilidad de complicaciones en pacientes con hipertensión severa.

- Sexo. Las mujeres tienen menos problemas de hipertensión que los hombres, probablemente debido al efecto cardioprotector de los estrógenos.

Los síntomas provocados por la hipertensión no aparecen hasta pasado un largo período de tiempo y los primeros signos pueden ser un accidente vascular cerebral o un ataque cardíaco

- Hipertrofia ventricular izquierda. Indica que la hipertensión ya ha provocado lesión del órgano, con lo que aumenta la morbilidad y la mortalidad en relación con pacientes que no han desarrollado hipertrofia.

- Edad. La hipertensión provoca mayores problemas en pacientes de edad que en pacientes jóvenes.

- Lípidos sanguíneos. La hipercolesterolemia empeora el pronóstico porque aumenta el riesgo de aterosclerosis.

- Tabaco. Acelera el proceso aterosclerótico.

- Otros factores. Diabetes, obesidad, estrés y falta de ejercicio.

En la hipertensión esencial o primaria, que representa el 95% de los casos, el paciente no presenta causas ni enfermedades preexistentes. La hipertensión se desarrolla lentamente durante años y se asocia a diversos factores etiológicos:

- Factores genéticos. La tendencia a desarrollar hipertensión es hereditaria y existen pruebas del establecimiento de esta tendencia a los pocos meses de nacer.

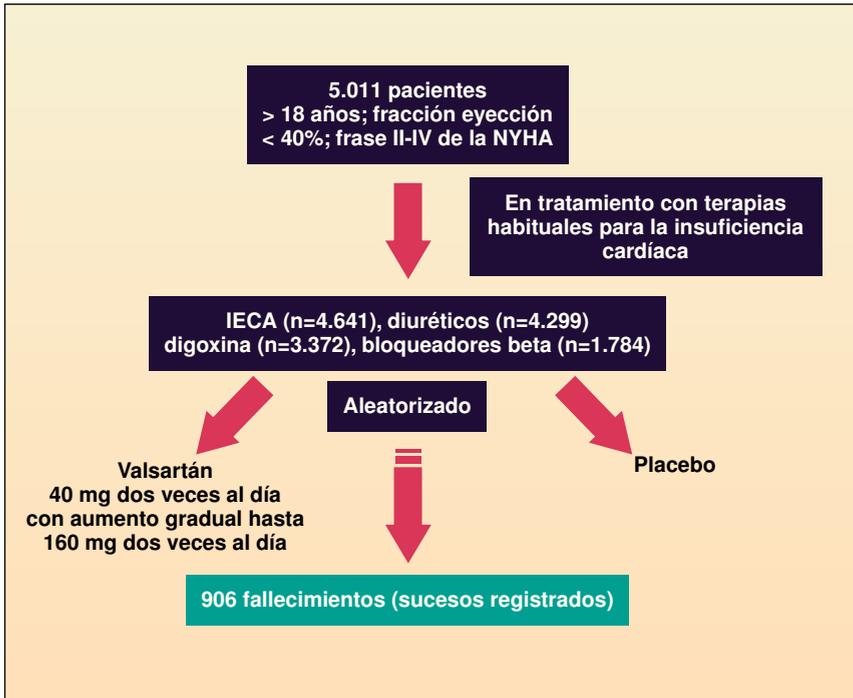
- Edad. La presión arterial tiende a aumentar con la edad y este aumento es más notable en hombres que en mujeres hasta los 20 años de edad aproximadamente en que la velocidad de aumento en los hombres disminuye. En las personas de mediana edad, la presión arterial es más alta en las mujeres que en los hombres.

- Peso corporal. La hipertensión arterial es más frecuente en las personas obesas.

- Sodio en la dieta. Las modificaciones de la excreción renal de sodio se han vinculado a la patogénesis de la hipertensión.

- Otros factores. El consumo crónico y excesivo de alcohol está claramente asociado a hipertensión, especialmente en hombres jóvenes.

Con valsartán se consigue una reducción del 13,3% del riesgo relativo de morbi-mortalidad en pacientes con insuficiencia cardíaca



el proceso de aterosclerosis y dilatación capilar, que son posibles causas de ictus. Otras posibles complicaciones son ataques isquémicos transitorios y hemorragia subaracnoidea.

Valsartán

Valsartán es un antagonista altamente selectivo de los receptores AT1 de la angiotensina II indicado para el tratamiento de la hipertensión. Puede utilizarse solo o en combinación con otros antihipertensivos. Se dispone de una asociación de valsartán y un diurético a dosis fijas (valsartán e hidroclorotiazida) para pacientes que necesitan una disminución aún más intensa de la presión arterial.

En la actualidad, valsartán está bien establecido como tratamiento de primera línea para la hipertensión y alrededor de 3 millones de personas en todo el mundo lo están tomando para controlar su presión arterial elevada. La hipertensión es el factor de riesgo más común para el desarrollo de insuficiencia cardíaca, de modo que aproximadamente el 75% de los pacientes con insuficiencia cardíaca (IC) presentan antecedentes de hipertensión. Si se tratara adecuadamente a estos pacientes hipertensos se evitaría un número considerable de casos de IC.

Valsartán tiene una eficacia claramente relacionada con la dosis para la reducción de la presión arterial tanto sistólica como diastólica

Valsartán tiene una eficacia claramente relacionada con la dosis para la reducción de la presión arterial tanto sistólica como diastólica. Se ha demostrado que valsartán produce una reducción de la presión arterial significativamente mayor que losartán. Valsartán también reduce la presión arterial en un número significativamente mayor de pacientes que losartán. □

La hipertensión secundaria se da en un 5% de los casos y posee una causa identificable, relacionada generalmente con anomalías del riñón o de las glándulas hormonales y puede ser:

- Hipertensión renovascular. La propia hipertensión puede causar lesión renal pero la lesión renal también es una posible causa de hipertensión secundaria.

- Aldosteronismo primario (síndrome de Conn). Un exceso de producción de aldosterona por un tumor de las glándulas suprarrenales aumenta la presión arterial. El aumento de aldosterona provoca un incremento de la retención de sodio y agua por los riñones y este aumento de volumen sanguíneo eleva la presión arterial.

- Feocromocitoma. Se trata de un tumor poco frecuente que afecta generalmente las glándulas suprarrenales y libera grandes cantidades de noradrenalina y adrenalina a la circulación. Esto provoca una actividad simpática excesiva que aumenta el gasto cardíaco y la resistencia periférica, con la consiguiente elevación de la presión arterial.

- Hipertensión portal. Especialmente asociada con cirrosis hepática y obstrucción de la vena porta.
- Hipertensión pulmonar.

Los síntomas de la hipertensión indican que ya han empezado a producirse complicaciones y son los siguientes:

- En el corazón. El aumento de la resistencia periférica que provoca hipertensión, también aumenta la poscarga cardíaca. Para compensarla, el ventrículo izquierdo se hipertrofia, lo que a la larga dificulta la función ventricular y se puede producir insuficiencia cardíaca.

- En los ojos. Se puede producir lesión de los vasos sanguíneos de la retina (retinopatía hipertensiva). Esto provoca visión borrosa y pérdida de visión.

- En los riñones. La aparición de cambios vasculares puede producir disfunción tubular. La alteración de la función renal tiende a causar retención de líquidos. La pérdida de sangre y proteínas es un signo claro de lesión renal.

- En el cerebro. Puede aumentar la presión intracraneal y provocar cefalea. La hipertensión puede acelerar