

## Abordaje de los Factores de Riesgo Asociados con la Hipertensión Arterial

*El tratamiento de los factores de riesgo asociados con la hipertensión arterial mejora los resultados cardiovasculares de largo plazo.*

**Fuente:** European Heart Journal 49-51, Jun 2013  
**Institución:** European Society of Cardiology, European Society of Hypertension; Milán, Italia  
**Autores:** Mancia R, Fragard R, Zannad F y colaboradores

**Traducción textual:** Normativas 2013 de la Sociedad Europea de Hipertensión y la Sociedad Europea de Cardiología (ESH/ ESC) para el Abordaje de la Hipertensión Arterial  
**Título:** 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension

### Tratamiento de los factores de riesgo asociados

#### Hipolipemiantes

Los pacientes con hipertensión, especialmente aquellos con diabetes tipo 2 o síndrome metabólico, suelen tener dislipidemia aterogénica, caracterizada por niveles elevados de triglicéridos y de colesterol asociado con lipoproteínas de baja densidad (LDLc) y niveles bajos de colesterol asociado con lipoproteínas de alta densidad (HDLc). Los beneficios del agregado de estatinas al tratamiento antihipertensivo fueron claramente demostrados en el *Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial-Lipid Lowering Arm (ASCOT-LLA)*, como se indica en las recomendaciones de ESH/ESC de 2007. La falta de beneficio estadísticamente significativo en el estudio ALLHAT puede atribuirse a un descenso insuficiente de los niveles de colesterol total (11% en el ALLHAT, frente a 28% en el estudio ASCOT). Análisis posteriores de los resultados del ASCOT mostraron que el agregado de una estatina al tratamiento antihipertensivo basado en amlodipina puede disminuir la incidencia de resultados cardiovasculares primarios, incluso en mayor grado que el agregado de una estatina al tratamiento basado en atenolol. Los beneficios de la administración de estatinas a pacientes sin eventos cardiovasculares previos (con el objetivo de lograr LDLc < 3 mmol/l [115 mg/dl]) fueron respaldados por los resultados del estudio *Justification for the Use of Statins in Primary Prevention: an Intervention Trial Evaluating Rosuvastatin (JUPITER)*, que indicaron un descenso en los niveles de LDLc de 50% en los pacientes con valores iniciales < 3.4 mmol/l (130 mg/dl), pero con niveles elevados de proteína C-reactiva de alta sensibilidad (PCRas), que se asoció con una reducción de eventos cardiovasculares del 44%. Esto justifica el uso de estatinas en los pacientes hipertensos con riesgo cardiovascular elevado.

Como se describió recientemente en las recomendaciones de ESC/EAS, cuando existe enfermedad coronaria manifiesta deben indicarse estatinas con el objetivo de lograr un valor de LDLc < 1.8 mmol/l (70 mg/dl). Los beneficios de las estatinas también se demostraron en los pacientes con antecedentes de evento vascular cerebral (EVC), con niveles de LDLc < 3.5 mmol/l (135 mg/dl). Aún debe investigarse si aportan beneficios en los pacientes hipertensos con un riesgo cardiovascular bajo a moderado.

#### Tratamiento antiagregante

Un metanálisis publicado en 2009 demostró que el uso de aspirina en la prevención secundaria lograba una reducción

absoluta de eventos cardiovasculares, de mucha mayor magnitud que el exceso absoluto de hemorragias mayores. En cambio, en prevención primaria la relación entre beneficio y riesgo es distinta, ya que la reducción absoluta de eventos cardiovasculares es escasa y solo levemente mayor que el exceso absoluto de hemorragias mayores. Hay estudios sobre su uso en la prevención primaria en grupos especiales de pacientes; en enfermos diabéticos hasta el momento no se pudo establecer una relación beneficio-riesgo favorable, mientras que un subestudio del HOT, en el que los pacientes hipertensos se clasificaron según su tasa de filtrado glomerular estimada (TFGe) inicial, se demostró que el uso de aspirina se asociaba con una tendencia significativa a una reducción progresiva de eventos cardiovasculares mayores y muertes cuanto más bajos eran los valores de TFGe. Esta reducción fue especialmente notable en los pacientes hipertensos con TFGe < 45 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>. En este grupo el riesgo de hemorragias fue modesto, en comparación con el beneficio cardiovascular. El tratamiento con aspirina sólo debe iniciarse una vez controlada la presión arterial.

En conclusión, pueden confirmarse las recomendaciones prudentes de las ESH/ESC de 2007: el tratamiento antiagregante, especialmente con dosis bajas de aspirina, debe indicarse en pacientes con hipertensión controlada con antecedentes de eventos cardiovasculares y debe ser considerada en los pacientes hipertensos con deterioro de la función renal o riesgo cardiovascular elevado. La aspirina no está recomendada para los pacientes hipertensos con riesgo cardiovascular leve a moderado. Cabe destacar que un metanálisis reciente indicó incidencias más bajas de cáncer y menor mortalidad en los grupos tratados con aspirina (pero no con warfarina) en la prevención primaria. Si esto se confirma, podrían ampliarse las indicaciones de aspirina.

#### Tratamiento de la hiperglucemia

Diversos estudios analizaron el efecto del tratamiento de la hiperglucemia sobre la prevención de complicaciones cardiovasculares en pacientes diabéticos. En el caso de la diabetes tipo 1, el estudio *Diabetes Control and Complications (DCCT)* demostró que el tratamiento intensivo con insulina era superior que el tratamiento tradicional en términos de protección vascular y reducción de eventos. En el caso de la diabetes tipo 2, diversos estudios investigaron si el control glucémico estricto (con hipoglucemiantes orales o insulina o ambos), era superior para lograr evitar complicaciones

cardiovasculares. En el UKPDS, el control glucémico más estricto redujo las complicaciones microvasculares, pero no las macrovasculares, salvo en un subgrupo de pacientes obesos tratados con metformina.

Los estudios ADVANCE, ACCORD, y el *Veteran's Affairs Diabetes Trial* (VADT) investigaron los objetivos terapéuticos del control glucémico, al aleatorizar un grupo de pacientes al logro de valores de hemoglobina glucosilada (HbA<sub>1c</sub>) muy bajos (por debajo de 6.5% o 6%). En ninguno de ellos se demostró una disminución significativa del criterio de valoración primario de eventos cardiovasculares, pero varios metanálisis posteriores señalaron que el control glucémico más intensivo reduciría los eventos coronarios no fatales y el infarto agudo de miocardio, así como la nefropatía, pero no el evento vascular cerebral o la mortalidad por todas las causas o por causas cardiovasculares. Sin embargo, en el estudio ACCORD el grupo asignado a lograr valores más bajos

de HbA<sub>1c</sub> presentó un exceso de episodios de hipoglucemia y mayor mortalidad por todas las causas. Sobre la base de estos resultados, la *American Diabetology Association* y la *European Association for the Study of Diabetes* (EASD) recomendaron que los médicos definan los objetivos terapéuticos para cada paciente en forma individual, y evitar el tratamiento excesivo en aquellos más frágiles con mayor riesgo y restringir el control glucémico más estricto a los pacientes más jóvenes con diabetes de reciente comienzo, con complicaciones vasculares menores o sin ellas y una expectativa de vida prolongada (objetivo de HbA<sub>1c</sub> < 7%). En los pacientes más frágiles, especialmente en los mayores, los objetivos terapéuticos deberían ser más flexibles, con HbA<sub>1c</sub> entre 7.5% y 8% o más, principalmente en aquellos con edad avanzada y trastornos cognitivos o visuales y poca capacidad de autocuidado. Deberán consultarse las recomendaciones de ESC/EASD para más detalles.

### Resumen de las recomendaciones de tratamiento de los factores de riesgo asociados con la hipertensión

**Tabla 1.** Sensibilidad de la detección de los cambios inducidos por el tratamiento, velocidad de aparición y valor pronóstico de los cambios en los marcadores de daño asintomático de órgano blanco.

Marcador de daño de órgano blanco	Sensibilidad de los cambios	Velocidad de aparición de los cambios	Valor pronóstico de los cambios
HVI/ECG	Baja	Moderada (> 6 meses)	Sí
HVI/Ecocardiograma	Moderada	Moderada (> 6 meses)	Sí
HVI/Resonancia magnética nuclear	Elevada	Moderada (> 6 meses)	No hay datos
TFGe	Moderada	Muy lenta (años)	No hay datos
Excreción urinaria de proteínas	Elevada	Rápida (semanas-meses)	Moderado
Espesor de la pared carotídea	Muy baja	Lenta (> 12 meses)	No
Velocidad de la onda de pulso	Elevada	Rápida (semanas-meses)	Datos limitados
Índice brazo-tobillo	Baja	Sin datos	Sin datos

ECG: electrocardiograma; TFGe: tasa de filtrado glomerular estimada; HVI: hipertrofia ventricular izquierda.

### Seguimiento

#### Seguimiento de los pacientes hipertensos

Después de iniciar el tratamiento antihipertensivo farmacológico, es importante volver a ver al paciente a las 2 a 4 semanas para evaluar los efectos sobre la presión arterial y la aparición de posibles efectos adversos. Algunos fármacos muestran sus efectos dentro de días o semanas de iniciada su administración, pero puede haber una respuesta tardía incluso hasta dos meses después. Una vez alcanzado el objetivo terapéutico, es razonable plantear controles con intervalos de entre 3 y 6 meses. De acuerdo con la organización local de los servicios de salud, muchos de esos controles pueden ser con trabajadores de la salud que no sean médicos, como enfermeros. En el caso de los pacientes estables, puede optarse por alternativas como los controles domiciliarios de presión arterial o la comunicación mediante medios electrónicos con el médico (mensajes de texto, correo electrónico, redes sociales o telecomunicación automática de los registros do-

miliarios de presión arterial). Igualmente es recomendable una reevaluación de los factores de riesgo y el daño asintomático de órgano blanco al menos cada dos años.

#### Seguimiento de los pacientes con presión arterial normal alta y con hipertensión de guardapolvo blanco

Los pacientes con presión arterial normal alta o con hipertensión de guardapolvo blanco suelen tener factores de riesgo adicionales, incluso daño asintomático de órgano blanco, con mayores probabilidades de presentar hipertensión de consultorio o hipertensión sostenida, respectivamente. Incluso aunque no se instaure un tratamiento, deben efectuarse controles regulares (al menos una vez al año) para evaluar los valores de presión en el consultorio y fuera del consultorio, así como para revisar el perfil de riesgo cardiovascular. Las visitas anuales también deben servir para reforzar las recomendaciones sobre el estilo de vida, que pueden representar el tratamiento adecuado para estos pacientes.

### *Presión arterial elevada en las visitas de control*

Los pacientes y los médicos tienden a interpretar un control inadecuado de la presión arterial en una visita de control como secundario a factores ocasionales, restándole trascendencia clínica. Esto debe evitarse, y el hallazgo de un registro elevado siempre debe propiciar la búsqueda de las causas, especialmente las más frecuentes, como falta de adhesión al tratamiento, persistencia de la hipertensión de guardapolvo blanco o el consumo de fármacos o sustancias que pueden elevar la presión arterial o antagonizar el efecto de los antihipertensivos (por ejemplo, alcohol, antiinflamatorios no esteroides). Esto puede requerir un interrogatorio sutil al paciente, o incluso a sus familiares, así como determinaciones reiteradas de presión arterial para atenuar el efecto de alerta inicial a la determinación. Si se considera que la razón es el tratamiento inadecuado, este deberá modificarse sin demora para evitar la inercia clínica, el principal contribuyente mundial al control inadecuado de la hipertensión. Debe prestarse atención a indicios de que la variabilidad de la presión arterial pueda ser determinante de riesgo cardiovascular, independientemente de la media de valores de presión arterial obtenidos en el largo plazo.

### *Investigación continuada del daño asintomático de órgano blanco*

Diversos estudios demostraron que la regresión del daño asintomático de órgano blanco que tiene lugar durante el tratamiento refleja la disminución de la morbilidad y de eventos cardiovasculares fatales inducida por él. Esto fue demostrado por la regresión de la hipertrofia ventricular izquierda demostrada por electrocardiograma y por ecocardiografía. La menor incidencia de eventos cardiovasculares y el retraso en la progresión de la enfermedad renal se asocian reiteradamente con la disminución de la proteinuria inducida por el tratamiento, tanto en pacientes diabéticos como no diabéticos, aunque en el caso de la microalbuminuria los resultados publicados con contradictorios. En el estudio ACCOMPLISH la combinación de un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y un antagonista de los canales de calcio resultó más eficaz que la combinación del IECA y un diurético en términos de evitar la duplicación de los niveles de creatinina o la enfermedad renal crónica terminal, aunque la disminución de la proteinuria fuese menor. Un análisis reciente del estudio ELSA, por otro lado, no pudo demostrar una reducción del espesor miointimal carotídeo que fuese predictiva de

eventos cardiovasculares (tal vez porque los cambios fueron mínimos y su impacto podría estar enmascarado por amplias diferencias interindividuales). Esta conclusión está respaldada por los resultados de diversos metanálisis, si bien algunos son discutidos. Los indicios del valor predictivo de otras determinaciones de daño de órgano blanco (TFGe, velocidad de la onda de pulso y el índice tobillo-brazo) son limitados o ausentes. En general parece razonable investigar el daño de órgano blanco, no sólo en la estratificación de riesgo inicial, sino también durante el seguimiento. No hay análisis de rentabilidad acerca de cuáles son los signos de daño de órgano blanco deberían evaluarse en el seguimiento de los pacientes hipertensos.

La proteinuria puede evaluarse confiablemente y con bajo costo mediante una muestra de orina matinal; permite ver el efecto del tratamiento a los pocos meses de iniciado. Por otro lado, el bajo costo y la disponibilidad del electrocardiograma permiten su repetición, si bien la detección de modificaciones de la hipertrofia ventricular izquierda es menos sensible. Los cambios inducidos por el tratamiento en la determinación ecocardiográfica de hipertrofia ventricular izquierda son de lenta aparición, además del mayor costo y menor disponibilidad del procedimiento, necesidad de tiempo extra y de un experto para una buena evaluación. El seguimiento de los pacientes hipertensos también debería incluir el perfil lipídico, glucemia, creatinina sérica y potasemia. Todas las determinaciones de daño de órgano blanco pueden aportar datos sobre la progresión o regresión de las alteraciones dependientes de la hipertensión, así como sobre la aparición de situaciones que requieren tratamientos adicionales como arritmias, isquemia miocárdica, estenosis por placas e insuficiencia cardíaca.

### *¿Los antihipertensivos pueden disminuirse o suspenderse?*

En algunos pacientes en quienes el tratamiento logra un control adecuado de la presión arterial durante un periodo prolongado es posible disminuir la cantidad y las dosis de los fármacos antihipertensivos. Esto puede aplicarse especialmente a los pacientes en los que el tratamiento farmacológico se acompaña por modificaciones en el estilo de vida, como descenso de peso, actividad física y dieta baja en sodio y grasas. La disminución de los medicamentos debe ser progresiva y el paciente debe ser evaluado frecuentemente por el riesgo de reaparición de la hipertensión.