

ESTRATEGIAS TERAPEÚTICAS EN HTA

Autora: Ana M^a Jimenez martinez. C.S Alginet. Miembro del grupo de enfermedades cardiovasculares de la SVMFIC

Fecha Actualización: Mayo 2014

CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA

- Los cambios en el estilo de vida son una parte importante del tratamiento, pero nunca deben retrasar la instauración del tratamiento farmacológico en pacientes con un nivel de riesgo alto.
- Las medidas recomendadas para el cambio en el estilo de vida con demostrada capacidad para reducir la PA son: restricción de la ingesta de sal, moderación en el consumo de alcohol, consumo abundante de frutas y verduras, alimentos bajos en grasa, reducción y control del peso, realización de actividad física regular y abandono del tabaco. En lo posible deben ser instauradas todas ellas de forma concomitante.

Recomendaciones	Clase de recomendación	Nivel de evidencia
Restricción de la ingesta de sal a 5-6 g/día	I	A
Moderación en el consumo de alcohol (no más de 20-30 g etanol/día en varones y no más de 10-20 g en mujeres)	I	A
Mayor consumo de frutas, hortalizas y productos lácteos bajos en grasas *	I	A
Salvo contraindicación, reducir el peso a IMC 25 y circunferencia de cintura <102 cm en varones y <88 cm en mujeres	I	A
Ejercicio físico moderado aeróbico e isotónico (andar, correr, nadar, bailar, aerobio, ciclismo, etc.) practicado de forma regular y gradual, al menos 30 minutos al día, 5 ó 7 días a la semana.	I	A
Abandono del hábito tabáquico	I	A

Dieta DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension): se basa en un consumo elevado de frutas, vegetales, lácteos bajos en grasa, cereales integrales, fibra dietética y soluble y proteínas de origen vegetal, con disminución de la ingesta total de grasas y de la proporción de grasas saturadas. Es conveniente el consumo de pescado al menos dos veces por semana. Se ha confirmado el efecto cardioprotector de la dieta mediterránea.

No existen estudios con suficiente rigor para establecer recomendaciones a favor o en contra con respecto al consumo de café.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

¿Cuándo iniciar tratamiento farmacológico? (ESH-ESC 2013)

Presión arterial (mmHg)				
Otros factores de riesgo (FR)	Normal-alta PAS: 130-139 PAD: 85-89	Grado 1 PAS: 140-159 PAD: 90-99	Grado 2 PAS: 160-179 PAD: 100-109	Grado 3 PAS≥180 PAD≥110
Sin otros FR	No intervención sobre la PA	CEV varios meses Fármacos si PA elevada	CEV varias semanas Fármacos si PA elevada	CEV + fármacos
1-2 FR	No intervención sobre PA	CEV varias semanas Fármacos si PA elevada	CEV varias semanas Fármacos si PA elevada	CEV + fármacos
≥3 FR	CEV No intervención sobre PA	CEV varias semanas Fármacos si PA elevada	CEV + fármacos	CEV + fármacos
DO, ERC grado 3 o DM	CEV No intervención sobre PA	CEV + fármacos	CEV + fármacos	CEV + fármacos
Enf cardiovascular o ERC grado ≥4 o DM con DO/FR	CEV No intervención sobre PA	CEV + fármacos	CEV + fármacos	CEV + fármacos

CEV: cambios en estilo vida; DO: daño orgánico; ERC: enfermedad renal crónica; DM: diabetes mellitus

Los fármacos adecuados para instaurar y mantener el tratamiento antihipertensivo tanto en monoterapia como combinados son: **diuréticos** (incluidas tiazidas, clortalidona e indapamida), **betabloqueantes**, **antagonistas de los canales de calcio**, **inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA)** y **ARA-II**. Tienen efectos similares en términos de la reducción de eventos cardiovasculares y por tanto las guías no establecen ninguna preferencia entre ellos.

Seguindo las recomendaciones de la Sociedad Internacional de HTA (2003) y del comité conjunto de AHA/ACC/CDC (2014), los diuréticos deberían ser considerados los medicamentos de primera elección en la mayoría de los pacientes que no tengan indicaciones obligatorias para el empleo de otra clase de fármacos. Los diuréticos de elección son las tiazidas a dosis bajas.

La guía europea de las ESH-ESC de 2013 sigue manteniendo los betabloqueantes como agentes de primera línea. El perfil metabólico de nebivolol y carvedilol es mejor que el atenolol y metoprolol.

Los diuréticos ahorradores de potasio, los α -bloqueantes adrenérgicos periféricos y los agentes centrales (del tipo de los α_2 -bloqueantes adrenérgicos y de los moduladores del receptor I_2 de la imidazolina) pueden ser útiles en las terapias combinadas, pero no son de elección en la monoterapia.

En aquellos pacientes con elevado riesgo cardiovascular o con niveles muy elevados de presión arterial, se debería iniciar tratamiento con una combinación en lugar de monoterapia.

Combinaciones de medicamentos antihipertensivos:

- De elección:
 - IECA o ARA-II + Diurético tiazídico
 - IECA o ARA-II + Calcioantagonista
 - Calcioantagonista dihidropiridínico + Diurético tiazídico
 - Calcioantagonista dihidropiridínico + Betabloqueante
- Aceptables:
 - Diurético tiazídico + Betabloqueante
 - Diurético tiazídico + Diurético ahorrador de potasio
 - Inhibidor de la renina + Diurético tiazídico
- Menos efectivas:
 - IECA o ARA-II + Betabloqueante
 - Agentes de acción central + Betabloqueante
- No recomendadas:
 - IECA + ARA-II
 - IECA o ARA-II + Diurético ahorrador de potasio
 - IECA o ARA-II + Inhibidor de la renina
 - Calcioantagonista no dihidropiridínico + Betabloqueante

*ARAI: alternativa a utilizar cuando no se toleren los IECA

Combinaciones de tres fármacos: Una combinación razonable puede ser la de un diurético + 2 fármacos de las asociaciones recomendadas, aunque podrían incluirse fármacos de otras clases como los beta y alfabloqueantes.

Para aumentar las dosis de fármacos es conveniente esperar entre 4-6 semanas. El plazo podría ser inferior en la HTA de grado 3.

Si no conseguimos control de la HTA mediante el empleo de tres fármacos asociados, nos encontraríamos ante una HTA resistente, cuya causa debe estudiarse.

Fármacos antihipertensivos más utilizados:

Fármacos antihipertensivos más utilizados

Inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA): captopril, enalapril, fosinopril, lisinopril, perindopril, quinapril, ramipril, trandolapril

Antagonistas de receptores de angiotensina II (ARA-II): candesartán, eprosartán, irbesartán, losartán, olmesartán, telmisartán, valsartán

Calcioantagonistas:

- **Dihidropiridínicos:** amlodipino, felodipino, lacidipino, lercanidipino, manidipino, nifedipino, nitrendipino.
- **No dihidropiridínicos:** diltiazem, verapamilo

Diuréticos:

- **Tiazídicos:** clortalidona, hidroclorotiazida, indapamida
- **De asa:** furosemida, torasemida

- **Ahorrradores de potasio:** amilorida, eplerenona, espironolactona

Bloqueadores adrenérgicos:

- **Alfa:** doxazosina
- **Beta:** cardioselectivos: atenolol, bisoprolol, celiprolol, metoprolol, nebivolol; no cardioselectivos: propanolol
- **Alfa-beta:** carvedilol, labetalol

Inhibidores directos de la renina: Aliskiren

Moduladores de los receptores imidazólicos II: moxonidina

Simpaticolíticos de acción central: clonidina, metildopa

Vasodilatadores arteriales: hidralazina, minixidilo

Contraindicaciones absolutas y relativas para el uso de fármacos antihipertensivos

Fármaco	Contraindicación absoluta	Contraindicación relativa
Diuréticos (tiacidas)	Gota	Síndrome metabólico Intolerancia a la glucosa Embarazo Hiper/hipopotasemia
Betabloqueantes	Asma Bloqueo AV (2º y 3º grado)	Síndrome metabólico Intolerancia a la glucosa Atletas y pacientes físicamente activos EPOC (excepto los betabloqueantes vasodilatadores)
Antagonistas del calcio (dihidropiridinas)		Taquiarritmia Insuficiencia cardiaca
Antagonistas del calcio (verapamil, diltiazem)	Bloqueo AV (2º y 3º grado, bloqueo trifascicular) Disfunción del VI grave Insuficiencia cardiaca	
IECA	Embarazo Angioedema (edema angioneurótico) Hiperpotasemia	Mujeres en edad fértil
ARA II	Embarazo Hiperpotasemia Estenosis arteria renal bilateral	Mujeres en edad fértil
Inhibidores receptor mineralcorticoideo	Insuficiencia renal aguda o grave (TFGe <30 ml/min) Hiperpotasemia	

Fármacos preferidos para el tratamiento de la HTA según las situaciones clínicas (ESH-ESC, 2013)

Condición	Fármaco
Hipertrofia ventrículo izquierdo	IECA, Calcioantagonista, ARA-II

Daño orgánico asintomático	Aterosclerosis asintomática	IECA, Calcioantagonista
	Microalbuminuria/disfunción renal	IECA, ARA-II
Eventos cardiovasculares	Ictus previo	Cualquier agente que reduzca efectivamente la PA
	IAM previo	Betabloqueante, IECA, ARA-II
	Angina de pecho	Betabloqueante, Calcioantagonista
	Insuficiencia cardíaca	Diurético, betabloqueante, IECA, ARA-II, Antialdosterónicos
	Fibrilación auricular, prevención	ARA-II, IECAS, Betabloqueantes, Antialdosterónicos
	Fibrilación auricular, control de frecuencia ventricular	Betabloqueantes, Calcioantagonistas no dihidropiridínicos
	Enfermedad arterial periférica	IECA, Calcioantagonista
Otras situaciones	HTA sistólica aislada (ancianos)	Diurético, Calcioantagonista
	Síndrome metabólico	IECA, ARA-II, Calcioantagonista
	Diabetes mellitus	IECA, ARA-II
	Embarazo	Metildopa, Betabloqueante, Calcioantagonista
	Raza negra	Diuréticos, Calcioantagonistas

Bibliografía

- 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J. 2013;34:2159-219.
- ACCF/AHA 2011 Expert consensus document on hypertension in the elderly: a report of the American College of Cardiology Foundation Task Force on Clinical Expert Consensus documents developed in collaboration with the American Academy of Neurology, American Geriatrics Society, American Society for Preventive Cardiology, American Society of Hypertension, American Society of Nephrology, Association of Black Cardiologists, and European Society of Hypertension. J Am Coll Cardiol. 2011;57(20):2037-114.
- AHA/ACC/CDC. American Heart Association, the American College of Cardiology, and the Centers for Disease Control and Prevention. An effective approach to high blood pressure control. J Am Coll Cardiol. 2014;63(12):1230-8.
- JNC 8. 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA. 2014;311(5):507-20.
- SemFYC, 2011. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Grupo de trabajo de HTA de semFYC. Puntos de buena práctica clínica en hipertensión arterial. Barcelona: SemFYC; 2011. ISBN-13: 978-84-15037-12-5.