HIPERTENSIÓN ARTERIAL

ANTECEDENTES

- Son las recomendaciones del octavo Joint National Committee (JNC 8) y es la primera revisión desde hace 10 años.
- Las nuevas recomendaciones del JNC 2014 se basan en 5 estudios principales: Hypertension Detection and Follow-up Program (HDFP), the Hypertension-Stroke Cooperative, the Medical Research Council (MRC) trial, the Australian National Blood Pressure (ANBP) trial, and the Veterans' Administration (VA) Cooperative.

RECOMENDACIONES GENERALES

- 1. Cifra meta simple: una presión arterial sistólica (PAS) < 140 mm Hg y una presión arterial diastólica (PAD) < 90 mm Hg para todos los pctes con hipertensión. La única excepción son los adultos mayores de 60 años, en quienes puede aceptarse una PAS < 150 mm Hg y diastólica < 90mmHg.
- 2. Limitar los fármacos antihipertensivos iniciales a cuatro clases:
- a. Diuréticos tipo tiazidas
- b. Bloqueadores de los canales de calcio (BCC)
- c. Inhibidores de la ECA (IECA)
- d. Antagonistas del receptor de angiotensina (ARA II).

Los mismos tipos de drogas deben considerarse en caso de ser necesaria la combinación de antihipertensivos.

3. En las prácticas farmacológicas, en cuanto al aumento de la dosis versus adición de otro fármaco, es necesario implementar las de acuerdo a cada paciente en particular,

para así reducir las posibles complicaciones y el uso inadecuado de fármacos.

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS

Criterios para el tratamiento

- En la **población general > 60 años,** con una PAS > 150 mmHg y con una PAD > 90 mmHg, iniciar con fármacos para una meta de:- PAS < 150 mmHg
 - -PAD < 90 mmHg
- En la **población general < 60 años,** con una PAS > 140 mmHg y con una PAD > 90 mm Hg, iniciar con fármacos para una meta de:- PAS < 140 mmHg
 - -PAD < 90 mmHg
- En la **población general > 18 años con enfermedad renal crónica o diabetes** con PAS >140 mmHg y PAD > 90 mmHg, iniciar con fármacos para una meta de:
 - PAS < 140 mmHg
 - -PAD < 90 mm Hg

Grupo poblacional	Inicio de terapia farmacológica antihipertensiva	Cifra meta de presión arterial	
Población general ≥ 60 años	PA ≥ 150/90 mm Hg	< 150/90 mm Hg	
Población general, < 60 años	PAD ≥ 90 mm Hg	PAD < 90 mm Hg	
Población general, < 60 años	PAS ≥ 140 mm Hg	PAS < 140 mm Hg	
Población general, ≥ 18 años, con enfermedad renal crónica	PA ≥ 140/90 mm Hg	< 140/90 mm Hg	
Población general, ≥ 18 años, con diabetes	PA ≥ 140/90 mm Hg	< 140/90 mm Hg	

Resumen de JNC 8 sobre las cifras meta de presión arterial

TIPOS DE FÁRMACOS SEGÚN POBLACIÓN

Grupo poblacional	Terapia farmacológica antihipertensiva inicial
Población general, no afroecuatorianos, incluidos los diabéticos	Diurético tipo tiazida, BCC, IECA o ARA II
Población general de afroecuatorianos, incluidos los diabéticos	Debe incluir una tiazida o un BCC
Población ≥ 18 años con enfermedad renal crónica e hipertensión	Debe incluir un IECA o un ARA II para mejorar los eventos renales

Resumen de JNC 8 sobre la elección del fármaco antihipertensivo

- Excluyendo a los Afro-Ecuatorianos, en la población general incluyendo a los diabéticos, el tratamiento inicial debe incluir un diurético tipo tiazida, un bloqueador de los canales de calcio (BCC), un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) o un bloqueador del receptor de angiotensina (ARA II).
- En el grupo étnico, de pacientes afrodescendientes, incluyendo a los diabéticos, el tratamiento antihipertensivo inicial debe incluir un diurético tipo tiazida o un bloqueador de los canales de calcio.
- En la población de 18 años o más con enfermedad renal crónica e hipertensión, el tratamiento antihipertensivo inicial (o agregado) debe incluir un IECA o un ARA II para minimizar el empeoramiento renal. Esto se aplica a todos los pacientes con enfermedad renal crónica e hipertensión, independientemente del grupo étnico o de la presencia de diabetes.
- Si no alcanza la meta en un mes:
- Aumentar la dosis de la droga inicial o
- Agregar una segunda droga de las clases previamente mencionadas.
- Si aún no alcanza, agregar y titular una tercera droga de la lista.
- No usar IECA y ARA II juntos en el mismo paciente.
- Pueden usarse drogas de otras clases si la

presión arterial meta no se puede alcanzar usando las drogas recomendadas debido a una contraindicación o la necesidad de usar más de 3 drogas.

LABORATORIO

- EMO y medición de Microalbuminuría (para descartar enfermedad renal)
- Glucosa
- BH (para descartar anemia por falla renal)
- Perfil Lipídico (comorbilidad que requiere tratamiento)
- K, Na, Cr (para descartar endocrinopatías)
- TSH (como línea de base, para descartar endocrinopatías)
- ECG (línea de base, para descartar hipertrofia ventricular izquierda).

PERLAS

- En pctes con un nuevo diagnóstico de hipertension (HTA), pedimos EMO, Creatinina, Electrolitos, Biometría Hemática, y ECG para descartar causas secundarias de HTA, enfermedad renal crónica, enfermedad cardíaca (hipertrofia, disritmia, evidencia de eventos isquémicos previos), y una línea de base de electrolitos.
- El uso de fármacos como diuréticos, IECA, ARA II, pueden tener un impacto importante en los electrolitos y en la creatinina, por lo cual recomendamos mediciones periódicas en sangre.
- Los Beta bloqueadores ya no se consideran como primera elección en el tratamiento de HTA, pero en pctes con antecedentes de HTA con Falla Cardíaca o Enfermedad Coronaria, aún son útiles.

BIBLIOGRAFÍA

James PA, Oparil S, et al. 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):507-520. doi:10.1001/jama.2013.284427

Estrategia	Descripción
A	Iniciar con una droga (tiazida, BCC, IECA, ARA) y si no se alcanzó la meta con la droga inicial aumentar la dosis hasta el máximo o hasta alcanzar la meta. Si la meta no se alcanza, agregar una segunda droga de una clase distinta a la inicial (tiazida, BCC, IECA, ARA) y aumentar su dosis hasta alcanzar la meta. Si la meta no se alcanza cn 2 drogas, agregar una tercera de la lista y titular la dosis, evitando la combinación IECA y ARA.
В	Inicie con una droga y agregar una segunda antes de alcanzar la dosis máxima de la primera. Luego titular ambas dosis hasta alcanzar la meta. Si la meta no se alcanza con 2 drogas, seleccionar una tercera droga distinta (tiazida, BCC, IECA o ARA), evitando la combinación IECA y ARA. Titular la tercera droga hasta alcanzar la meta.
С	Iniciar la terapia con 2 drogas simultáneamente, ya sea separadas o combinadas en una tableta. Algunos recomiendan iniciar con 2 drogas cuando PAS >160 mmHg y/o PAD >100 mmHg Si la meta no se alcanza con 2 drogas, seleccionar una tercera droga distinta(tiazida, BCC, IECA o ARA), evitando la combinación IECA y ARA. Titular la tercera droga hasta alcanzar la meta.

Estrategias para dosificar las drogas antihipertensivas

Medicamento antihipertensivo	Dosis diaria inicial (mg)	Dosis meta en los estudios revisados (mg)	Número de dosis diaria		
Inhibidores de la ECA					
- Captopril	50	150 - 200	2		
- Enalapril	5	20	1 - 2		
- Lisinopril	10	40	1		
Bloqueadores del receptor de angiotensina					
- Eprosartán	400	600 - 800	1 - 2		
- Candesartán	4	12 - 32	1		
- Losartán	50	100	1 - 2		
- Valsartán	40 - 80	160 - 320	1		
- Irbesartán	75	300	1		
B-bloqueadores					
- Atenolol	25 - 50	100	1		
- Metoprolol	50	100 - 200	1 - 2		
Bloqueadores de los canales de calcio					
- Amlodipina	2,5	10	1		
- Diltiazem de liberación extendida	120 - 180	360	1		
- Nitrendipina	10	20	1 - 2		
Diuréticos tipo tiazidas					
- Bendroflumetiazida	5	10	1		
- Clortalidona	12,5	12,5 - 25	1		
- Hidroclorotiazida	12,5 - 25	25 - 100	1 - 2		
- Indapamida	1,25	1,25 - 2,5	1		

Dosis de los antihipertensivos basadas en evidencias