

ZĀĻU GRUPAS HIPERTENSIJAS ĀRSTĒŠANAI UN TO KOMBINĒŠANA

Dace Vēja

Eiropas Kardiologu biedrības (ECS, *European Society of Cardiology*) un Eiropas Hipertensijas biedrības (ESH, *European Society of Hypertension*) 2018. gadā izdotās vadlīnijas hipertensijas ārstēšanā uzsver kombinētu zāļu nozīmi jau sākotnējā hipertensijas terapijā, ja ar dzīvesveida maiņu nav izdevies normalizēt asinsspiedienu.

Visiem pacientiem vispirms jācenšas panākt, lai asinsspiediens noslīd zem 140/90 mm Hg. Ja terapijas panesība ir laba, nākamais sasniedzamais mērķis ir 130/80 mm Hg vai zemāk. Par 65 gadiem jaunākiem pacientiem sistolisko asinsspiedienu labi noturēt 120/129 mm Hg līmenī. Ja pacients ir vecāks par 65 gadiem, sistoliskais asinsspie-

diens tiek turēts 130–139 mm Hg līmenī. Diastoliskais asinsspiediens visiem pacientiem ieteicams līdz 80 mm Hg.

Ļoti bieži vecākiem cilvēkiem adekvātai asinsspiediena kontrolei (īpaši SAS uzturēšanai <140 mm Hg) nepieciešami divi vai vairāki medikamenti.

Terapiju var sākt ar angiotensīnu kon-

vertējošā enzīma inhibitoru (AKEI) vai angiotensīna receptoru blokatoru (ARB) kopā ar kalcija kanālu blokatoru (KKB) vai diurētisku līdzekli.

Ja ārsts secina, ka nepieciešama trīs medikamentu kombinācija, izvēlas starp AKEI vai ARB kopā ar KKB un diurētisku līdzekli. Šīs kombinācijas parasti pieejamas lietošanai vienā tabletē. Ja slimniekam ir rezistenta hipertensija, ko neizdodas kontrolēt ar minētiem līdzekļiem, papildus atsevišķas tabletes veidā lieto spironolaktonu vai citu diurētisku līdzekli, alfa vai bēta blokatoru.

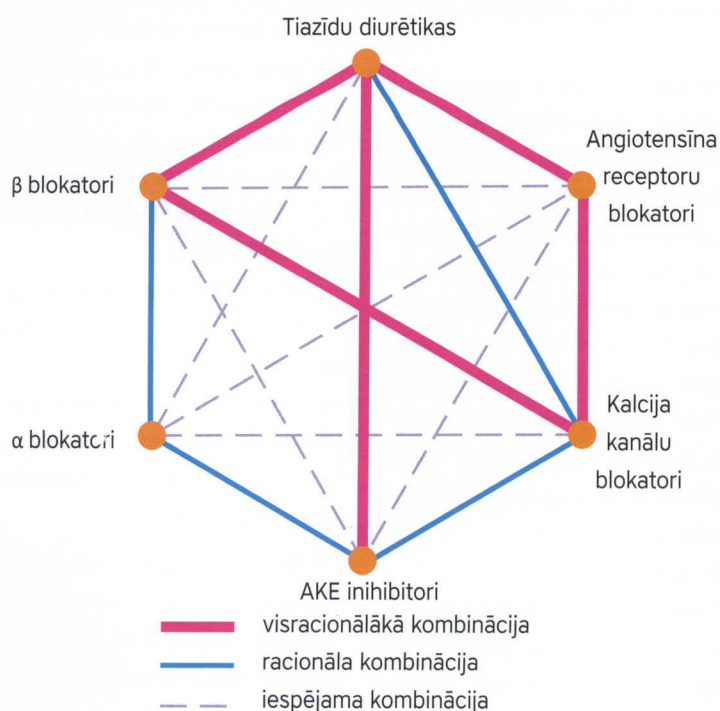
Ja pacientam nav augsts kardiovaskulārais risks un asinsspiediens nepārsniedz 150 mm Hg, kā arī novājinātiem pacientiem izmantojama monoterapija.

Galvenās antihipertensīvo medikamentu grupas

- Tiazīdu diurētikas
- Kalcija kanālu antagonisti
- AKE inhibitori
- Angiotensīna receptoru blokatori
- β blokatori

Visu piecu grupu medikamenti piemēroti antihipertensīvās terapijas sākšanai gan monoterapijā, gan kombinētā terapijā, kurā bez šīm grupām varētu tikt izmantoti arī α blokatori (sk. shēmu). Izvēloties farmakoterapiju, jāņem vērā slimnieka vecums, dzimums, riska faktori, blakusslimības (cukura diabēts, bronhiālā astma, perifēro artēriju slimība u.c.), medikamentu iespējamās blaknes, iepriekšējā terapija un tās efektivitāte, kā arī iespējamā mijiedarbība ar citiem medikamentiem.

Shēma. Antihipertensīvo medikamentu iespējamās kombinācijas



Biežākās antihipertensīvo medikamentu kombinācijas

- Tiazīdi un ACEI
- Tiazīdi un ARB
- KKB un ACEI
- KKB un ARB
- KKB un tiazīdu diurētikas
- β blokatori (BB) un dihidropiridīna KKB

Antihipertensīvo medikamentu izvēle atkarībā no mērķorgānu bojājuma un klīniskiem stāvokļiem sniegta 1. tabulā. Lai panāktu labu arteriālā asinsspiediena kontroli, asinsspiedienu pazeminošajam efektam vajadzētu saglabāties visu diennakti. Priekšroka dodama vienreiz dienā lietojamiem medikamentiem, jo tā iespējams panākt lielāku pacienta līdzestību.

Biežākās dažādu antihipertensīvu līdzekļu indikācijas**Tiazīdu diurētikas**

- Izolēta sistoliska hipertensija (veciem cilvēkiem)
- Sirds mazspēja
- Arteriālā hipertensija melnādaiņiem

β blokatori

- Slodzes stenokardija
- Vecs miokarda infarkts
- Sirds mazspēja
- Tahiaritmija
- Glaukoma
- Grūtniecība

Dihidropiridīna kalcija kanālu blokatori

- Izolēta sistoliska hipertensija (veciem cilvēkiem)
- Slodzes stenokardija
- Kreisā kambara hipertrofija
- Miegartēriju/vainagartēriju ateroskleroze
- Grūtniecība
- Arteriālā hipertensija melnādaiņiem

Nedihidropiridīnu grupas kalcija antagonisti (verapamils/diltiazēms)

- Slodzes stenokardija
- Miegartēriju ateroskleroze
- Supraventrikulāra tahikardija

ACE inhibitori

- Sirds mazspēja
- Kreisā kambara disfunkcija

- Vecs miokarda infarkts
- Diabētiska nefropātija
- Nediabētiska nefropātija
- Kreisā kambara hipertrofija
- Miegartēriju ateroskleroze
- Proteinūrija/mikroalbuminūrija
- Priekškambaru fibrilācija
- Metaboliskais sindroms

Angiotensīna receptoru antagonisti

- Sirds mazspēja
- Vecs miokarda infarkts
- Diabētiska nefropātija
- Proteinūrija/mikroalbuminūrija
- Kreisā kambara hipertrofija
- Priekškambaru fibrilācija
- Metaboliskais sindroms
- ACEI ierosināts klepus

Aldosterona antagonisti

- Sirds mazspēja
- Vecs miokarda infarkts

Cilpas diurētikas

- Nieru mazspēja
- Sirds mazspēja

1. tabula. Antihipertensīvo medikamentu izvēle

Subklīniskais mērķorgānu bojājums	Medikamentu grupa, kam dodama priekšroka
Kreisā kambara hipertrofija Asimptomātiska ateroskleroze Mikroalbuminūrija Nieru slimība	ACEI, KKB, ARB KKB, ACEI ACEI, ARB ACEI, ARB
Klīniski notikumi	
Insults anamnēzē Vecs miokarda infarkts Slodzes stenokardija Sirds mazspēja Priekškambaru fibrilācija: paroksismāla pastāvīga Nieru mazspēja/proteinūrija Perifērisko artēriju slimība	Jebkurš antihipertensīvs medikaments BB, ACEI, ARB BB, KKB Diurētikas, BB, ACEI, ARB, aldosterona antagonisti ARB, ACEI BB, nedihidropiridīnu KKB ACEI, ARB, cilpas diurētikas KKB
Īpaši apstākļi	
Izolēta sistoliska hipertensija Metaboliskais sindroms Cukura diabēts Grūtniecība Melnā rase	Diurētikas, KKB ACEI, ARB, KKB ACEI, ARB KKB, metildopa, BB Diurētikas, KKB

REZISTENTA HIPERTENSIJA

Rezistentas jeb ārstēšanai nepakļāvīgas hipertensijas gadījumā neizdodas pienācīgi pazemināt asinsspiedienu ar atbilstošām dzīvesveida pārmaiņām, kā arī lietojot diurētisku līdzekli un divus citus dažādām grupām piederošus antihipertensīvus medikamentus.

Rezistentu hipertensiju veicina aptaukošanās, pārmērīgs alkohola patēriņš, par daudz sāls uzturā, hroniska vazopresoru vai nātriju aizturošu vielu uzņemšana, miega apnoja, progresējuši un neatgriezeniski orgānu, īpaši nieru, bojājumi.

Šis stāvoklis jāšķir no neīstas rezistentas hipertensijas, kas var rasties šādu iemeslu dēļ: līdzestības trūkums, pārāk mazas asinsspiediena mērierīces manšetes izmantošana, nenodrošinot pietiekamu kompresiju, izteikta artēriju cietība, spilgta "baltā virsvalka" hipertensija.

Jautājumi, kas jānoskaidro, ja ir aizdomas par rezistentu hipertensiju

1. Vai pareizi tiek veikta asinsspiediena mērīšana?
2. Vai pacients ievēro dzīvesveida pārmaiņas (ZBLH līmenis, ķermeņa masa, KMI, lūgt pacientam pastāstīt par ēšanas paradumiem, fiziskām aktivitātēm)?
3. Vai pacients zāles lieto katru dienu?
4. Vai pacients saņem trīs medikamentu kombināciju (no kuriem viens ir diurētisks līdzeklis)?
5. Vai pacients dienasgrāmatā atzīmē paša veiktu asinsspiediena mērījumu rezultātus ("baltā virsvalka" hipertensijas izslēgšanai)?

tensijas ārstēšana būtu sākama jau tad, kad asinsspiediens uzskatāms par augsti normālu. Var lietot jebkuru efektīvu antihipertensīvu medikamentu. Bieži nepieciešama medikamentu kombinācija. Arteriālās hipertensijas ārstēšana cukura diabēta slimniekiem parasti mazina nieru bojājumu. Priekšroka dodama medikamentiem, kas bloķē renīna-angiotensīna sistēmu (AKEI vai ARB).

Cukura diabēta slimniekiem raksturīga ortostatiska hipotensija, tādēļ asinsspiedienu vajadzētu mērīt, arī pacientam stāvot kājās. Visiem cilvēkiem ar 2. tipa cukura diabētu īpaša uzmanība jāpievērš nefarmakoloģiskai ārstēšanai, proti, masas mazināšanai un vārmās sāls ierobežošanai uzturā.

cilvēkiem ar proteinūriju >1 g/d. Lai mazinātu proteinūriju, ieteic AKEI, ARB vai to kombināciju.

Cerebrovaskulāra slimība

Mērķa asinsspiediens personām ar cerebrovaskulārām slimībām ir <130/80 mm Hg. Antihipertensīvu terapiju ieteic sākt dažas dienas pēc insulta, kad vispārējais stāvoklis stabilizējies. Novērojumi liecina, ka optimāla hipertensīva terapija uzlabo arī slimnieku kognitīvo funkciju.

Koronāra sirds slimība un sirds mazspēja

Cilvēkiem pēc miokarda infarkta agrīna β blokatoru, AKEI vai ARB lietošanas sāksnāna krietni mazina atkārtota miokarda infarkta vai nāves risku. Slimniekiem ar sastrēguma sirds mazspēju paaugstināts asinsspiediens vērojams samērā reti, taču pārsvarā arteriālā hipertensija bijusi anamnēzē. Sirds mazspējas slimniekiem var ieteikt tiazīdu grupas vai cilpas diurētikas, β blokatorus, AKEI, ARB. Vēlams vairīties no kalcija antagonistu lietošanas.

Priekškambaru fibrilācija

Tā kā arteriālā hipertensija ir viens no nozīmīgākajiem priekškambaru fibrilācijas riska faktoriem, savlaicīga un intensīva antihipertensīva terapija, īpaši cilvēkiem ar palielinātu kreiso kambari un paplašinātu kreiso priekškambari, palīdz novērst ritma traucējumus. Priekškambaru fibrilācija savukārt stipri paaugstina kardiovaskulāro traucējumu, īpaši išēmiska insulta, un nāves risku. Ļoti svarīga asinsspiediena kontrole pastāvīgas priekškambaru fibrilācijas gadījumā ir slimniekiem, kas saņem antikogulantus, lai izvairītos no intra- vai ekstracerebrālas asiņošanas.

Lai izdotos samazināt asinsspiedienu līdz mērķim, svarīga ir pacienta līdzestība. Tās veicināšanai uzsvars tiek likts uz kombinētu zāļu vienā tabletē izmantošanu. Svarīgi ap-

Nieru slimība

Nieru slimība un mazspēja saistīta ar augstu kardiovaskulāru traucējumu risku. Īpaši stingra asinsspiediena kontrole <130/80 mm Hg un zemāk nepieciešama

PACIENTI AR BLAKUSSLIMĪBĀM

Cukura diabēts

Cukura diabēta slimniekiem mērķa asinsspiediens ir <130/80 mm Hg, tāpēc hiper-

2. tabula. Antihipertensīvo līdzekļu kontraindikācijas

	Kontraindikācija	Iespējama kontraindikācija
Tiazīdu grupas diurētikas	Podagra	Metaboliskais sindroms Glikozes tolerances traucējumi Grūtniecība
β blokatori	Bronhiālā astma Atrioventrikulāra blokāde (2. un 3. pakāpe)	Perifērisko artēriju slimība Metaboliskais sindroms Glikozes tolerances traucējumi Sportisti vai fiziski aktīvi cilvēki Hroniska obstruktīva plaušu slimība
Dihidropiridīnu kalcija antagonisti (amlodipīns)		Tahiaritmija Sirds mazspēja
Nedihidropiridīnu antagonisti (verapamils, diltiazems)	Atrioventrikulāra blokāde (2. un 3. pakāpe) Sirds mazspēja	
AKE inhibitori	Grūtniecība Angioedēma Hiperkaliēmija Bilaterāla nieru artēriju stenoze	
Angiotensīna receptoru antagonisti	Grūtniecība Hiperkaliēmija Bilaterāla nieru artēriju stenoze	
Aldosterona antagonisti (spironolaktons)	Nieru mazspēja Hiperkaliēmija	

rūpē iesaistīties farmaceitiem, lai atbalstītu pareizu zāļu lietošanu. Jāņem vērā, ka ilgstošas zāļu lietošanas gaitā, lai arī pacients sākotnēji ir sapratis lietošanas aspektus un tos arī ievērojis, tomēr rutīna un apnikums var vājināt motivāciju ik dienu pievērsties zāļu lietošanai. Zāļu iegādāšanās laikā vienmēr der apjautāties, kā izdodas ievērot zāļu lietošanas shēmu.

Vēres

1. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH). *European Heart Journal*, 2018, 39 (33): 3021–3104. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy339><https://academic.oup.com/eurheartj/article/39/33/3021/5079119?login=false#186438661>.
2. Rīcības algoritms pacientiem ar rezistentu

hipertensiju. Metodiskais materiāls primārās veselības aprūpes un veselības veicināšanas speciālistiem, kardiologiem un bērnu kardiologiem. Latvijas Ārstu biedrība, 2015.

3. Anand S., Tamura M. K. Combining angiotensin receptor blockers with ACE inhibitors in elderly patients. *Am J Kidney Dis.*, 2012; 59 (1): 11–14.
4. Guerrero-García C., Rubio-Guerra A. F., Combination therapy in the treatment of hypertension. *Drugs Context*, 2018; 7: 212531. doi: 10.7573/dic.212531