

Új európai ajánlás a hipertonia kezelésére

– Egységesen, mégis személyre szabottan

A JNC-7 2003-ban jelent meg (1), majd röviddel később kiadták az Európai Hypertonia és Kardiológus Társaság közös ajánlását (ESH/ESC 2003) (2) a hipertonia diagnosztikájáról és kezeléséről. Mindkét munkának volt egy néhány oldalas összefoglaló és egy több tucat oldalra rúgó részletes változata. A JNC-7-et jóval több alkalommal idézték, hiszen két új dolgot tartalmazott, a sokat támadott „prahypertonia” és a szinte azonnal elfogadott „mennél hamarabb fix kombinációt” elvét. Az ESH/ESC 2003. legfőbb értéke a globális kockázatfelmérésen alapuló kezelés fogalmának bevezetése volt, amely azonban bonyolultsága miatt komoly fejtörést okozott a mindennapi gyakorlatban. Bár már jó másfél éve a JNC szerkesztői egy egészen új hypertoniabesorolás kidolgozásán fáradoznak (3), a JNC-8 megjelenéséről még szó sincs. Eközben 2007. június 17-én délután az Európai Hypertonia Társaság kongresszusán Milánóban tekintélyes grémium bemutatta az új európai ajánlást, az ESH/ESC 2007-et (4).

A hipertonia meghatározása

A nagy tanulmányokban megfigyelhető volt, hogy a cardiovascularis morbiditás és mortalitás egyértelmű, szoros és folyamatos összefüggést mutat a vérnyomás nagyságával, legyen az a szisztolés vagy éppen a diasztolés érték. Ezért a WHO szerint a magas vérnyomás világszerte az első számú haláloki tényező (5).

A vérnyomás osztályba sorolásának határai nem változtak meg (1. táblázat). Értékét továbbra is, a szabályok szigorú betartása mellett, higanyos mérőműszerrel kell megmérni, mivel ez a legegyszerűbb és legpontosabb készülék, bár – elsősorban a higany orvosi gyakorlatból való fokozatos kiszorítása okán – használható automata vagy félautomata műszer is. Ezeket azonban körülbelül félévente hitelesíteni kell, akárcsak az egyre elterjedtebben használt 24 órás vérnyomásmérő monitorokat (ABPM) és az otthoni önmérésre (HBP) használt készülékeket is.

1. TÁBLÁZAT

A vérnyomás osztályozása az ESH/ESC 2007 szerint. Az ABPM-mel és HBP-vel nyert eddigi tapasztalatok egy hozzávetőleges határérték megadására adnak lehetőséget

Kategória	Rendelői vérnyomásmérés	
	Szisztolés vérnyomás (Hgmm)*	Diasztolés vérnyomás (Hgmm)*
Optimális	<120 és	<80
Normális	120–129 és/vagy	80–84
Magas-normális	130–139 és/vagy	85–89
Hypertonia		
I. fokozat	140–159 és/vagy	90–99
II. fokozat	160–179 és/vagy	100–109
III. fokozat	≥180 és/vagy	≥110
Izolált szisztolés hipertonia	≥ 140 és	<90
<i>24 órás ambuláns vérnyomás-monitorozással (ABPM) hipertonia</i>		
24 órás átlag	≥125–130 és/vagy	≥80
Nappali átlag	≥130–135 és/vagy	≥85
Éjszakai átlag	≥120 és/vagy	≥70
<i>Otthoni önmérővel (HBP)</i>		
Hypertonia	≥130–135 és/vagy	≥85

*A kategóriát mindig a magasabb érték határozza meg, kivéve az izolált szisztolés hipertoniát, amely a szisztolés értékek alapján sorolandó be, miközben a diasztolés vérnyomás mindig <90 Hgmm.

2. TÁBLÁZAT

A cardiovascularis kockázat besorolása. Az eredeti táblázat tartalmaz egy néhány ablakot elfelező szaggatott vonalat is, amely azt jelzi, hogy hozzávetőleg a betegek felében nagy többletkockázat esetén már magas-normális vérnyomástartományban, kis és közepes többletkockázat esetén I. fokú hypertóniában a gyógyszeres kezelés haszna vélhetően nagyobb, mint önmagában az életmód-változtatásé. A kezelést mindenkinél egyénileg kell eldönteni

RF, OD vagy betegség	Vérnyomás (Hgmm)				
	Normális 120–129/80–84	Magas-normális 130–139 vagy /80–84	Hypertonia I. 140–159 vagy /90–99	Hypertonia II. 160–179 vagy /100–109	Hypertonia III. ≥180 vagy /110
Nincs RF	átlagos kockázat	átlagos kockázat	kisfokú többletkockázat	közepes fokú többletkockázat	nagyfokú többletkockázat
1-2 RF	kisfokú többletkockázat	kisfokú többletkockázat	közepes fokú többletkockázat	közepes fokú többletkockázat	nagyon nagyfokú többletkockázat
3 vagy több RF, MS, OD vagy DM	közepes fokú többletkockázat	nagyfokú többletkockázat	nagyfokú többletkockázat	nagyfokú többletkockázat	nagyon nagyfokú többletkockázat
Igazolt CV vagy vesebetegség	nagyon nagyfokú többletkockázat	nagyon nagyfokú többletkockázat	nagyon nagyfokú többletkockázat	nagyon nagyfokú többletkockázat	nagyon nagyfokú többletkockázat

CV: cardiovascularis; RF: rizikófaktor; MS: metabolikus szindróma; OD: szubklinikai szervkárosodás; DM: diabetes mellitus

Az ABPM használata azért lényeges, mert a kazuális méréshez képest jobban korrelál a szervkárosodások nagyságával, pontosabban jelzi előre a cardiovascularis kockázatot. A rendelői vérnyomás nagy fokban függ a mérés időpontjától és a fehérvérnyomás-hatástól, e hibákat küszöbölheti ki az ABPM.

A HBP jelentősége abban rejlik, hogy a mérés bármely nap bármely időpontjában elvégezhető, tetszőlegesen megismételhető, és az ABPM-hez hasonlóan szorosabban függ össze a szervkárosodásokkal és a prognózissal, mint a rendelői érték. A mérés talán legfontosabb feltétele a validált műszer és annak használata megfelelően megtanított beteg. Az ABPM- és HBP-vizsgálatokkal kapott vérnyomásértékek besorolását szintén az 1. táblázat tartalmazza.

A vérnyomás értékelésével kapcsolatosan még három fontos megállapítást tartalmaz a vezérfonal, és ezzel rendet kíván teremteni néhány nevezéktani fogalom tekintetében.

Az *izolált rendelői hypertonia* azt jelenti, hogy a beteg vérnyomása a rendelőben magas, egyéb körülmények között pedig normális. Ez a populáció hozzávetőleg 15%-át érinti. A fehérvérnyomás-hypertonia klasszikus értelemben akkor tartozik ide, ha a vérnyomást a rendelőben orvos vagy nővér méri meg. Azok, akik izolált rendelői hypertóniában szenvednek, értelemszerűen kisebb cardiovascularis kockázattal bírnak, mint azok, akiknek ABPM- vagy HBP-módszerrel is magas a tenziójuk, mindazonáltal az előbbieket körében a szervkárosodások prevalenciája és a metabolikus abnormálisok száma több, mint a normotóniások esetében.

Az *izolált ambuláns* vagy „*rejtett*” hypertonia azt jelenti, hogy a rendelőben mindig normális, egyébként pedig magas a betegek vérnyomása. Ez a klinikai enti-

tás általában a rövid hatástartamú gyógyszerek alkalmazásának következménye, és abban a hamis hitben ringatja az orvost, hogy nem kell a beteg gyógyszerelésén módosítania.

Végül a *centrális vérnyomással* kapcsolatosan megjegyzi, hogy vélhetően nagyon fontos kutatási területről van szó, de mielőtt az aortában, illetve az arteria brachialisban uralkodó vérnyomás prognosztikai szerepéről vélemény születne, több randomizált, intervenciós vizsgálat elvégzése szükséges.

A cardiovascularis kockázat felmérése

A teljes cardiovascularis kockázat felmérésének eszméje abból a megfigyelésből fakad, hogy a vérnyomás emelkedése önmagában csupán a hypertóniások kis részénél figyelhető meg, nagyobb hányaduk számos major rizikófaktorral bír, és ezek bonyolult módon összefüggnek a szénhidrát- és zsírsavanyagcsere zavarával. Költséghatékonysági szempontok alapján igen nagy jelentőségű ezért a vérnyomáscsökkentő gyógyszerek, és különösen a nagyon nagy kockázatúakban, a társuló kezelési formák kiválasztása. Ezért az ESH/ESC 2007 tovább finomítva átrendezte a cardiovascularis kockázat besorolását. A részleteket a 2. táblázat tartalmazza.

A prognózist befolyásoló tényezőket a 3. táblázat mutatja. A rizikófaktorok közé bekerült a magas éhomi vércukor- és trigliceridszint, a kóros cukortolerancia-teszt, csak időskorban a nagy pulzusnyomás, tovább csökkent az összkoleszterin és LDL-koleszterin normális szintje, viszont kikerült a C-reaktív protein. Önálló tényezőként meghatározták a metabolikus szindrómát, de nem az IDF- (Nemzetközi Diabetes

3. TÁBLÁZAT

A cardiovascularis prognózist meghatározó tényezők az ESH/ESC 2007 szerint

Rizikótényezők	a szisztolés és diasztolés vérnyomás magassága időskorban a pulzusnyomás (>50–55 Hgmm) életkor (férfi >55 év, nő >65 év) dohányzás dyslipidaemia: összkoleszterin >5,0 mmol/l, vagy LDL-koleszterin >3 mmol/l, vagy HDL-koleszterin <1 (férfi), <1,2 (nő), vagy triglicerid >1,7 mmol/l éhomiai vércukor 5,6–6,9 mmol/l kóros cukortolerancia-teszt abdominalis obesitas: haskörfogat ≥102 cm (férfi), ≥88 cm (nő) pozitív családi anamnézis fiatal életkorban (férfi <55 év, nő <65 év)
Szubklinikus szervkárosodások	balkamra-hypertrophia: EKG: Sokolow–Lyon-index >38 mm; Cornell >2440 mm×ms; echokardiogram: LVMi ≥125 g/m ² (férfi), ≥110 g/m ² (nő) arteria carotis falvastagodás (carotis IMT ≥0,9 mm) vagy atheroscleroticus plakk ultrahangvizsgálattal carotis-femorális pulzushullám terjedési sebessége >12 m/s boka/kar index <0,9 csekély szérumkreatininszint-emelkedés: 115–133 μmol/l (férfi), 107–124 μmol/l (nő) alacsonyabb becsült GFR (<60 ml/min/1,73 m ²) vagy kreatinin-clearance (<60 ml/min) microalbuminuria: 30–300 mg/24 h vagy albumin/kreatinin arány ≥22 (férfi), ≥31 mg/g kreatinin (nő)
Diabetes mellitus	éhomiai vércukorszint: >7,0 mmol/l postprandialis vércukorszint >11,0 mmol/l
Metabolikus szindróma	három a következő öt rizikófaktorból: abdominalis obesitas, emelkedett éhomiai vércukorszint, vérnyomás >130/85 Hgmm, alacsony HDL-koleszterin-, magas trigliceridszint
Igazolt cardiovascularis vagy renalis betegség	cerebrovascularis betegség (ischaemiás stroke, agyvérzés, TIA) szívbetegség (szívinfarktus, angina pectoris, coronariarevascularisatio, pangásos szívelégtelenség) vesebettség (diabetikus nephropathia; vesekárosodás: szérumkreatinin-szint >133 μmol/l (férfi), >124 μmol/l (nő); proteinuria (>300 mg/nap) perifériás érbetegség kialakult retinopathia (haemorrhagia vagy exsudatio, papilloedema)

LVMi: bal kamrai tömegindex; IMT: intima-media vastagság; GFR: glomerulusfiltrációs ráta; TIA: tranzitorikus ischaemiás attack

Szövetség) kritériumok szerint. Az eddig megszokott „célszervkárosodás” helyett a „szubklinikus szervkárosodás” kifejezés került bevezetésre. A nomenklatura megváltoztatása a nyelvészkedéshez vonzódoó klinikusoknak nyilvánvalóan bőséges vitára ad majd lehetőséget. A carotis-femorális pulzushullám terjedési sebesség és a boka/kar index megadása, a veseműködés károsodását jelző adatok bővülése a betegek pontosabb kivizsgálásának igényét jelzi. A társbetegségek helyére az igazolt cardiovascularis vagy renalis betegség került. A felsorolt módosítások mind-mind azt a célt szolgálják, hogy a tudomány aktuális állása szerint pontosabban lehessen megbecsülni a várható cardiovascularis kockázatot.

A leginkább hozzáférhető, elfogadható árú és elegendően precíz vizsgálatok a következők: echokardiográfia, carotis-ultrahangvizsgálat, GFR (glomerulusfiltrációs ráta), kreatinin-clearance, microalbuminuria; olcsó és hozzáférhető, bár az előrejelzést illetően kisebb jelentőségű az EKG és a boka/kar index.

A diagnosztika rutinvizsgálatai: éhomiai vércukor-,

össz-, LDL- és HDL-koleszterin-, triglicerid-, kálium-, húgysav-, kreatininszint, becsült kreatinin-clearance vagy becsült GFR, teljes vérkép, teljes vizelet, EKG. A diagnosztika pontosabbá tételéhez erősen ajánlott még a következő vizsgálatok elvégzése is: echokardiográfia, carotisultrahang, fehérjemeghatározás 24 órán át gyűjtött vizeletből (ha a teljes vizeletvizsgálat proteinuriát igazol), boka/kar index, szemfenékvizsgálat, glükóztolerancia-teszt (ha az éhomiai vércukor >5,6 mmol/l), HBP, ABPM, ha lehetséges, a pulzushullám-sebesség mérése. Ha a hypertonia már valamilyen cardiovascularis betegséggel szövődött (például szívelégtelenség), illetve szekunder hypertonia gyanúja esetén szakemberhez kell fordulni.

A hypertonia kezelése általában

Miközben a hypertonia kezelése a gyógyszervizsgálatokon alapul, a nyert információkat csak kritikai fenn tartások hangoztatása mellett lehet elfogadni. A legna-

4. TÁBLÁZAT

Az antihipertenzív kezelés megkezdése az ESH/ESC 2007 szerint

RF, OD vagy betegség	Vérnyomás (Hgmm)				
	Normális 120–129/80–84	Magas-normális 130–139 vagy /80–84	Hypertonia I. 140–159 vagy /90–99	Hypertonia II. 160–179 vagy /100–109	Hypertonia III. ≥180 vagy /110
Nincs RF	nincs beavatkozás	nincs beavatkozás	életmódváltás és pár hónap után gyógyszer, ha a vérnyomás nem normalizálódik	életmódváltás és pár hét után gyógyszer, ha a vérnyomás nem normalizálódik	életmódváltás és azonnal gyógyszer
1-2 RF	életmódváltás	életmódváltás	életmódváltás és pár hét után gyógyszer, ha a vérnyomás nem normalizálódik	életmódváltás és pár hét után gyógyszer, ha a vérnyomás nem normalizálódik	életmódváltás és azonnal gyógyszer
Három vagy több RF, MS, OD	életmódváltás	életmódváltás és gyógyszer megfontolása	életmódváltás és gyógyszer	életmódváltás és gyógyszer	életmódváltás és azonnal gyógyszer
DM		életmódváltás és gyógyszer			
Igazolt CV vagy vesebetegség	életmódváltás és azonnal gyógyszer	életmódváltás és azonnal gyógyszer	életmódváltás és azonnal gyógyszer	életmódváltás és azonnal gyógyszer	életmódváltás és azonnal gyógyszer

CV: cardiovascularis; RF: rizikófaktor; MS: metabolikus szindróma; OD: szubklinikai szervkárosodás; DM: diabetes mellitus

gyobb probléma az, hogy általában idős populációt vizsgáltak, viszonylag rövid időn – három-négy év – keresztül, pedig tudomásul kell venni azt a tapasztalati tényt, hogy a hypertonia általában a középkorban kezdődik, és a betegeknek legalább 20–30 éven keresztül kell rendszeresen gyógyszert szedni.

Azokat a vérnyomáscsökkentő gyógyszereket, amelyek egyaránt csökkentik a cardiovascularis mortalitást és morbiditást, első vonalba tartozó szereknek nevezük. Ezek: a diuretikumok, a béta-receptor-blokkolók (speciális esetek kivételével a monoterápia megfontolandó, és a thiaziddal való kettős kombináció mindenképpen kerülendő!), az ACE-gátlók, a kalciumcsatorna-blokkolók, az angiotenzinreceptor-blokkolók.

A vérnyomáscsökkentő kezelés általában kedvező hatású az úgynevezett köztes végpontokra vagy szubklinikus szervkárosodásokra, és ez el is várható magától a kezeléstől. Mindenesetre ezek (például a balkamra-hypertrophia vagy az albuminuria csökkentése, illetve a progresszió gátlása stb.) hosszú távú hasznosága még bizonyítást igényel. Hasonló a helyzet az újonnan fellépő cukorbetegséggel kapcsolatosan is. Összehasonlítva a többi vérnyomáscsökkentővel, az angiotenzinreceptor-blokkolók alkalmazása mellett figyelhető meg a legkevesebb új diabetes kialakulása (6). Bár a tanulmányokban (amelyek időtartama három-öt év) az új diabetes nem befolyásolta a kimene- telt, azt mégiscsak illik tudni, hogy a cukorbetegség

okozta érszövődmények bő tíz év után jelennek meg. Több úgynevezett „megfigyelés” (obszervációs) vizsgálatban 16–30 év után azoknál a betegeknél alakult ki nagyobb arányban diabetes és cardiovascularis szö- vődmény, akik diuretikum, illetve béta-receptor-blok- koló kezelést kaptak. A SHEP tanulmány betegpopu- lációjának (diabetogén chlorthalidon- és atenololte- rápia!) 14 éven keresztül ellenőrzése során mégsem nőtt a mortalitás (7).

Az új hypertoniaajánlásban a kezelés megkezdését egy eléggé részletgazdag algoritmusban foglalták ösz- sze, amelyet a 4. táblázat tartalmaz. Az átlagos rizikójú egyének kivételével mindenkinek alapvetően meg kell változtatnia az életvitelét. Ha nincsen vagy csak kevés a beteg rizikófaktor, akkor pár hetes-hónapos várako- zás után az I., illetve II. fokozatú hypertoniában, min- den más esetben azonnal gyógyszeres kezelést kell al- kalmazni. Nagyon fontos megállapítás, hogy hyper- tonia okozta szövdemény esetén már a normális vér- nyomástartományban is, diabetesben pedig magas-nor- mális vérnyomás esetén szintén gyógyszer adására van szükség. Ehhez képest a (rendelői) célvérnyomás meg- határozása érdekes. Hypertoniában a célérték <140/90 Hgmm, s ha a beteg azt „elviseli”, „amennyire csak le- het”, a célérték alá kell csökkenteni a vérnyomást. Diabetesben és nagy vagy igen nagy kockázat esetén, ha már szövdemény is kimutatható (szélütés, szívin- farktus, veseműködési zavar, proteinuria), a célér-

ték <130/80 Hgmm. Nem diabetes okozta vesebetegségben, ha a funkciók megtartottak és nincs proteinuria, akkor nincs kimutatható haszna az alacsonyabb célvérnyomásnak. A kombinációs kezelés ellenére sok esetben a szisztolés értéket meglehetősen nehéz 140 Hgmm és különösen 130 Hgmm alá csökkenteni. Időskorban és társuló diabetesben ráadásul előfordulhat orthostaticus hypotonia, amelyet jobb elkerülni, hiszen ezalatt csökkenhet az életfontosságú szervek perfúziója. A „J-görbe” hipotézisének létjogosultságát ennek ellenére csak a nagy tanulmányok post hoc elemzéseiben lehetett felvetni, különösen, ha a diasztolés vérnyomás a várthoz képest jóval erőteljesebben csökkent.

Az életmód-változtatás a vérnyomáscsökkentő kezelés egyik fontos eleme, alkalmasint bevezető lépcsőfoka. Miközben a teljes cardiovascularis kockázatot csökkenti és hozzávetőleg bármely monoterápiával egyenértékű a hatása, nem mindenkiben érvényesül, ráadásul sajnos nagyon rossz a betegcompliance is. Az életmód-változtatás jelenti:

- a dohányzás elhagyását,
- a testsúlycsökkentést (és az elért súly megtartását!),
- a túlzott alkoholfogyasztás csökkentését,
- a rendszeres fizikai terhelést,
- a sófogyasztás mérséklését,
- a gyümölcs- és zöldségfogyasztás növelését, az összes és ezen belül a telített zsírok fogyasztásának csökkentését.

A gyógyszeres kezelés speciális szabályai

Először is le kell szögezni azt, hogy az antihipertenzív kezelés legfőbb haszna nem egyéb, mint magának a vérnyomásnak a csökkentése. Ezt követi az a megfontolás, hogy a beteg aktuálisan észlelt állapota az ismeretek szerint milyen gyógyszerválasztást tesz szükségessé (5. táblázat). Végül mindez csak a gyógyszerek indikációinak és kontraindikációinak pontos ismeretében lehetséges (a 2003-as ajánláshoz képest elsősorban az ACE-gátlók és angiotenzinreceptor-blokkolók indikációs, a thiazidok és béta-blokkolók kontraindikációs területe módosult).

Az ACE-gátlók különösen a következő állapotok fennállásakor ajánlottak a hipertonia kezelésére: szívégtelenség, panaszmentes bal kamrai funkciózavar, szívinfarktus utáni állapot, diabeteses és nem diabe-

5. TÁBLÁZAT

A speciális vérnyomáscsökkentő kezelésre különösen ajánlott szerek

<i>Szubklinikus szervkárosodás</i>	
Balkamra-hypertrophia	ACE-gátló, CaA, ARB
Panaszmentes atherosclerosis	CaA, ACE-gátló
Microalbuminuria	ACE-gátló, ARB
Veseműködés zavara	ACE-gátló, ARB
<i>Klinikai esemény</i>	
Korábbi szélütés	bármelyik vérnyomáscsökkentő
Korábbi szívinfarktus	BBI, ACE-gátló, ARB
Angina pectoris	BBI, CaA
Szívégtelenség	diuretikum, BBI, ACE-gátló, ARB, antialdoszteron szer
Rekurrens pitvarfibrilláció	ARB, ACE-gátló
Permanens pitvarfibrilláció	BBI, nondihydropyridin CaA
ESRD/proteinuria	ACE-gátló, ARB, kacsdiuretikum
Perifériás érbetegség	CaA
<i>Állapot/szindróma</i>	
Terhesség	CaA, methyldopa, BBI
Fekete rassz	diuretikum, CaA
ISH (időskor)	diuretikum, CaA
Metabolikus szindróma	ACE-gátló, ARB, CaA
Diabetes mellitus	ACE-gátló, ARB

ACE: angiotenzinkonvertáz-gátló; ARB: az angiotenzin II 1-es receptorának blokkolója; BBI: béta-receptor-blokkoló; CaA: kalciumcsatorna-blokkoló; ESRD: végstádiumú vesebetegség; ISH: izolált szisztolés hypertonia

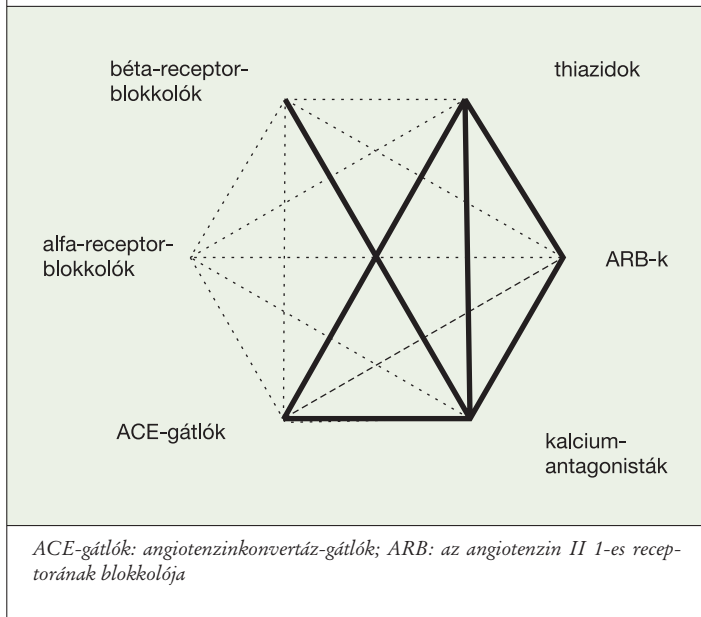
teses nephropathia, balkamra-hypertrophia, az arteria carotison észlelt érelmeszesedés, proteinuria/microalbuminuria, pitvarfibrilláció, metabolikus szindróma. Angiotenzinreceptor-blokkolók vérnyomáscsökkentésre leginkább szívégtelenségben, szívinfarktus utáni állapotban, diabeteses nephropathiában, balkamra-hypertrophiaiban, proteinuriában/microalbuminuriában, pitvarfibrillációban, metabolikus szindrómában, ACE-gátló okozta köhögés esetén ajánlottak.

Nagy hangsúlyt kapott a thiazid és béta-receptor-blokkoló kezelés következő két lehetséges kontraindikációs területe: glükózintolerancia, metabolikus szindróma.

A betegek vérnyomása egy gyógyszerrel viszonylag ritkán normalizálható. Ezért a kezelést gyakran helyes két összetevő kis dózisából álló kombinációval megkezdni. II. és III. súlyossági fokozatú hypertóniában, valamint nagy és igen nagy kockázat esetén nem is érdemes monoterápiával próbálkozni. A fix kombináció mindig leegyszerűsíti a kezelés megtervezését és javítja a terápiahűséget. A korábbi ajánlásból megismert kombinációs hatszög, amelyet az 1. ábra mutat be, módosult. Azok a gyógyszer-kombinációk, amelyek a szerkesztők véleménye szerint alkalmatlanok a hypertonia első lépcsős kezelésére, szaggatott vonalat kaptak. Így például a béta-receptor-blokkoló és diuretikum vagy az alfa- és béta-receptor-blokkoló kombinációja additív, de nem első választás.

1. ÁBRA

A kombinációs kezelés korábbiakhoz képest módosított hatszöge. Az összefüggő vonalak a kedvező induló kombinációt jelzik



A társult kockázati tényezők kezelése

Az ESH/ESC 2007 további fontos szemléletet próbál átadni a gyakorló orvosoknak: a beteget ne egy szűk csövön keresztül lásd! Az egész embert kezeld! A hypertonia jelentős kockázati tényező, de – ha már felmértük – a betegek kezeléséhez hozzátartozik a globális kockázat csökkentése, vagyis a lipidcsökkentő kezelés, a thrombocytáaggregáció gátlása, a glykaemiás kontroll.

2-es típusú diabetes mellitussal vagy ismert cardiovascularis betegséggel szövődött hypertóniában az összkoleszterinszintet 4,5 mmol/l, az LDL-kolesz-

terin-szintet pedig 2,5 mmol/l alá kell csökkenteni. Ha a tíz éven belül várhatóan bekövetkező cardiovascularis esemény kockázata $\geq 20\%$, akkor a célértékek hypertóniában a következők: összkoleszterinszint < 5 mmol/l, LDL-koleszterin-szint < 3 mmol/l.

Kis dózísú acetilszalicilsavat kell kapnia annak a hypertóniás betegnek, akinek az anamnézisében cardiovascularis betegség szerepel, hacsak a vérzés kockázata nem túlzottan nagy. Annál az 50 évesnél idősebb hypertóniás személynél, akinek noha semmilyen cardiovascularis betegsége nincs, ám nagy cardiovascularis kockázatú vagy mérsékelten emelkedett a szérumkreatinin-szintje, be kell vezetni a kis dózísú acetilszalicilsavkezelést. A vérzésveszélyt pedig úgy lehet csökkenteni, hogy az antiagregációs kezelést csak a célvérnyomás elérése után kezdjük el.

A hypertóniás cukorbeteg vércukorszintjét pontosan be kell állítani. Az éhomi vércukorérték nem érheti el a 6 mmol/l-t, a HbA_{1c}-nek pedig 6,5%-nál kisebbnek kell lennie.

Végezetül az ajánlás a szerzők következő fontos megállapításaival zárul:

- Egységes megállapodás szerint kell végezni mindenki esetében a hypertonia diagnosztikáját és kezelését.

- Ennek sikere a továbbképzésen alapul.

- Az ajánlást a nemzeti társaságoknak át kell venni és adaptálni kell a helyi viszonyokra.

- A vérnyomás beállításának, kezelésének módoszatai szigorú bizonyítékokon nyugszanak.

- Az ajánlás legfőbb célja az egészségesebb társadalom megteremtése.

Az idő eldönti majd a közel 80 oldalas új ESH/ESC 2007 módszertani ajánlás használhatóságát, mindenestre érdekes lesz majd összevetni a belátható időn belül megjelenő JNC-8 jelentéssel.

dr. Nagy Viktor,

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar,
II. Sz. Belgyógyászati Klinika

IRODALOM

1. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL Jr, et al. Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. National Heart, Lung, and Blood Institute; National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension* 2003;42:1206-52.
2. Guidelines Committee. 2003 European Society of Hypertension – European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens* 2003;21:1011-53.
3. Giles TD, Berk BC, Black HR, Cohn JN, Kostis JB, Izzo JL Jr, et al. Expanding the definition and classification of hypertension. *J Clin Hypertens (Greenwich)* 2005;7:505-12.
4. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, et al. Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension, European Society of Cardiology. 2007 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). *J Hypertens* 2007;25:1105-87.
5. Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Vander Hoorn S, Murray CJ. Comparative Risk Assessment Collaborating Group. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet* 2002;360:1347-60.
6. Elliott WJ, Meyer PM. Incident diabetes in clinical trials of antihypertensive drugs: a network meta-analysis. *Lancet* 2007;369:201-7.
7. Kostis JB, Wilson AC, Freudenberger RS, Cosgrove NM, Pressel SL, Davis BR. SHEP Collaborative Research Group. Long-term effect of diuretic-based therapy on fatal outcomes in subjects with isolated systolic hypertension with and without diabetes. *Am J Cardiol* 2005;95:29-35.