

Dr. Masszi Gabriella

Az időskori hipertónia kezelése

Összefoglalás

A magasvérnyomásbetegség az artériás rendszer egészét érintő elváltozás. A kiváltó októl függetlenül károsítja az artériás rendszer endotéliumát. Az endotél diszfunkciót a társbetegségek – a diabetes mellitus, a dyslipidaemia, az obesitas, a dohányzás – tovább rontják. Az időskori hipertónia kezelésében néhány emiatt is felmerülő speciális szempont feltétlenül szem előtt kell tartanunk. Az idős hipertóniás betegek-nél gyakorta jelentősen növekedett vaszkuláris rezisztenciát, a szívizom pumpa funkciójának és relaxációjának csökkenő tendenciáját, a szívizom és a cerebrum iszkémiás elváltozásának gyakori jelenlétét, a vesefunkció beszűkülése miatt is tapasztalható csökkent toleranciát a gyógyszerekkel szemben és az egyéb gyógyszerek tartós szedése miatt várható gyógyszerinterakciókat is figyelembe kell vennünk. Ugyanakkor fontos tudnunk, hogy az időskori vérnyomáscsökkentés is azokat az előnyöket nyújtja a túlélés és az életminőség szempontjából, mint az egyéb életkorokban tapasztalható. A Syst – Eur vizsgálat egyik alvizsgálatából arra is fény derült, hogy az effektív vérnyomáscsökkentés a szellemi kapacitás megőrzésében is segít, ezt az MMS (mini mental state) score segítségével igazolták. Mindezek alapján az időskori vérnyomáscsökkentés nagy valószínűséggel kombinációs terápiát igényel: sok esetben több támadáspont egymást kiegészítő hatását kell igénybe vennünk a célul kitűzött értékek eléréséhez, és a célszervek keringésének védelméhez.

Bevezetés

Idős korban az orvosi irodalomban a 60–65 éves kor felettieket értjük,

Dr. Masszi Gabriella
Bajcsy-Zsilinszky Kórház
Kardiológiai Osztály
1106 Budapest, Maglódi út 89–91.

bár tudjuk, hogy a biológiai kor és az évek száma nem mindig fedi egymást. A hipertónia ajánlásokban külön kategóriaként szerepel ez a réteg, leggyakrabban a fenti határsávon szerepeltetve.^{5,6,7} A társadalmi, gazdasági és szociális életkörülmények javulása a korcsoporthoz tartozók számát már önmagában véve is növeli, és ehhez csatlakozik az egészségügyi ellátás, amely az orvostudomány aktuális eredményeire alapozva további életminőség- és élethossznövelő esélyeket ad az idősök generációjának. Megállapítást nyert, hogy pl. az Amerikai Egyesült Államokban, ahol 1990-ban a népesség 13,5% volt 65 éves vagy még idősebb, 2040-re a társadalom 20%-a éri meg ezt a kort. A Framingham vizsgálati anyag adataira támaszkodva megállapítható, hogy a kardiovaszkuláris megbetegedések kialakulásának valószínűségében hipertónia szempontjából a kor jelentősége 5 éves ciklusokra bontva a korrall párhuzamosan fokozatosan növekszik.¹ A magas vérnyomás a szív- és érrendszeri betegségek fontos tényezője bármely életkorban, de a kor előrehaladtával a hipertónia előfordulási gyakorisága is nő. Idős korban is a szív- és érrendszeri okok vezetnek a halálozási statisztikákat a nyugati társadalmakban, az átalakuló kelet-európai országokban, ezen belül hazánkban is.² A növekvő életkorral párhuzamosan mért vérnyomáscsökkenésnek a morbiditásra és mortalitásra gyakorolt hatásait elemezve megállapítást nyert, hogy a vérnyomás és a kardiovaszkuláris események megjelenése közti összefüggés a szélütés vonatkozásában határozottabban kirajzolódik, bár az koszorúér események szempontjából is nagy jelentőséggel bír. A randomizált prospektív vizsgálatok eredményei is ezt igazolták a különböző terápiás hatások elemzése során.⁴ A statisztikai adatok ismeretében is mégis ez a populáció az, melynél a jól kezelt vérnyomás aránya a legalacsonyabb,⁸ bár sok kívánnivalót hagy maga után az antihipertenzív kezelés eredményességére az egyéb korcsoportokban is.

Az időskori hipertónia patofiziológiája és kialakulásának mechanizmusa

A korosodással számos folyamat jár együtt. Az artériás rendszer öregedésből származó változásainak köszönhetően az időskori vérnyomás az esetek döntő többségében izolált szisztolés hipertónia.¹¹ A kor előrehaladtával az aortafal azon képessége, hogy a szisztolé idején megnövekedett nyomást tágulékony-ságával elnyelje, megszűnik. Ez legfőképpen a kollagén és elasztikus rostok arányának változásából fakad. Az erek falának rugalmassága csökken a kollagén rostok felszaporodásával, ennek következtében a nyomás a bezúduló vér nyomában igen magasra szökik, és a pulzushullám terjedési sebessége is növekszik az aortafal merevségének növekedése mértékében.⁹ Ezért hamarabb érkezik a visszaverődő pulzushullám, és mivel a diasztolé idejéből áttevődik a szisztolé idejére, a szisztolés vérnyomás emelkedését idézi elő. Tehát a szisztolés vérnyomás tovább növekszik, a pulzusnyomás is nő, a diasztolés pedig a fentiekből következően csökken.¹⁰

A megnövekedett pulzusamplitúdóról is tudjuk már, hogy a szív- és érrendszeri veszélyeztettség egyik fő tényezője.¹⁴ Az életkor előrehaladtával nemcsak a kollagén mennyisége szaporodik, hanem rigiditása is fokozódik, ami a különböző szövetek szklerózisát és fibrózisát idézi elő, elsősorban is az érrendszerben okozva változásokat. Az érátmérő és a lumen arányában is változás áll be a lumen csökkenését okozva, és a kollagén mátrix növekedése folytán az endotélium funkcionális épsége károsodást szenved. Részen a szimpatikus idegrendszer csökkent működésének következtében a renin-angiotenzinaldoszteron rendszer érzékenysége is csökken az idők folyamán: a plazma renin aktivitása, angiotenzin II és aldoszteron szintje is csökken.¹² Bár a plazma norepinephrin szintje nő a korosodással, azonban a béta receptorok válaszkészsége és

érzékenysége egyaránt csökkenő tendenciát mutat.¹³ A perctérfogat csökkenését, ami már fiatal felnőttkorban megindul, és átlagos évi üteme az 1%-ot nem haladja meg, az érelenállás arányosan növekvő mértéke kiegyenlíti, azonban a terheléshez az idősödő szív a fentiek következtében nehezebben tud alkalmazkodni. Az időskori hipertóniát a sóérzékenység jellemzi, mivel a vesék funkcionális lassú öregedése mellett a sókiválasztás mértéke is csökkenő tendenciát mutat. Ezt részben a funkció csökkenése, részben a natriuretikus anyagok (pl. a prostaglandin E2 vagy a dopamin) csökkent termelődése váltja ki. Az időskori hipertónia kialakulásához a Na–K ATP-ase pumpa aktivitásának csökkenő tendenciája is hozzájárulhat, amennyiben a megnövekedett intracelluláris Na–mennyiség a szintén ismert Na–Ca kicserélődést akadályozhatja, ezzel az intracelluláris Ca-mennyiségen keresztül a vaszkuláris rezisztenciát is növelve.¹⁵

Az időskori hipertónia további jellegzetességei

Idősebb korban a baroreflex funkció gyengülésével az álló egyénben túlzott szívfrekvencia növekedés alakulhat ki a végtagi vénás pool ellensúlyozására, ami rövid távon hypotóniára, azaz ortosthásisra való hajlamhoz vezet. Idős betegeknek tehát a vérnyomását és pulzusát ülő és álló helyzetben egyaránt ellenőriznünk kell. A vízháztartás egyensúlyának felborulását is hamarabb jelzi az idősödő szervezet, hypovolemia mellett ez a reflexvekenység és a következményes orthostasis még kifejezettebb. A posturalis hypotóniára való hajlam miatt (ami azt jelenti, hogy a szisztolés értékben ≤ 20 Hgmm esés következik be álló testhelyzetben) a folyadék-háztartás rendezése különösen fontos az idős hipertóniás betegekben.

A vérnyomás mérésével is adódhatnak problémák az érfal megvastagodása következtében kialakult rigiditás miatt: ha nem követjük Osler-módszert, könnyen magasabb szisztolés értéket mérhetünk a valóságosnál. A mandzsetta felfújása közben a radiális artériát kitapintva megbizonyosodhatunk arról, hogy mikor tűnik el valóban a szívverés által keltett pulzus.¹⁷

A „fehérköpenyes” hipertónia jellemzőségének tisztázására az ABPM

vizsgálat alkalmas időskorban is: jelentősége talán kisebb, mint fiatalabb korban.¹⁸

Evidenciák az időskori hipertónia kezelésében

Nem gyógyszeres kezelés

Az időskori hipertónia kezelésében is döntő jelentősége van az ún. „életmódváltásnak”, másképpen szólva a nem gyógyszeres kezelésnek. A TONE (Trial Of Nonpharmacologic interventions in the Elderly) vizsgálat igazolta ezt a 60–80 éves korosztályban. A sófogyasztás napi 2 grammra való mérséklése mind a szisztolés, mind a diasztolés vérnyomásban csökkenést okozott ($-4, 3$ Hgmm, illetve -2 Hgmm).³³ Idősebbeket talán még nehezebb befolyásolnunk megrögzött szokásaik megváltoztatására, pedig nemcsak a vérnyomás értéke csökkenthető, hanem ezzel párhuzamosan az esélyek is javulnak a szélütés, az infarktus és bármilyen érrendszeri katasztrófa szempontjából, sőt a demenciát okozó mértéke is lassítható. A Na–bevitel, tehát a sófogyasztás mértékének redukálásából és a túlsúly lefaragásából származó előnyök egyértelműek. Az eseménymentes időtartam növekedésének esélye 34%-kal nő a Na–szegény étrend, 37%-kal a fogyás és 44%-kal a kettő együttes eredményeként. A diéta további jellemzői a DASH-nek (Dietary Approach to Stop Hypertension) megfelelőek legyenek, hiszen a zsírban szegény de gyümölcsben, zöldségben gazdag étkezéssel szintén eredményes vérnyomáscsökkentést lehet elérni különösen a szisztolés vérnyomás terén.

A rendszeres mozgás az idősödők körében is az egyik legfontosabb módja az egészség megőrzésének. Vizsgálatok mutatták ki szintén, hogy a napi rendszerességgel végzett könnyű séta is már javíthatja az esélyeket. A mozgás a fölösleges kilók leadásában is segítségünkre van, egy-egy szezerre több támadásponton is hat.¹⁹

Az alkoholfogyasztás keretek közé szorítása általában nem tipikusan időskori probléma, azonban ha valaki rendszeres sörivő volt, akkor a folyadékterhelés szempontjából is fontos. A JNC 7 táblázatban foglalta össze az egyes életmódváltó tényezőkből fakadó vérnyomás-csökkenés mértékét (lásd 1. táblázat), melynek tanulmányozása a helyes gyakorlat kia-

lakításának jelentőségét erősíti meg. *Gyógyszeres kezelés*

Randomizált kontrollált vizsgálatok eredményezték azt a változást, amely az utóbbi évtizedekben bekövetkezett az időskori hipertónia kezelésében. Mára már világossá vált, hogy eredményes kezeléssel a kardiovaszkuláris mortalitás és morbiditás visszaszorítható, függetlenül attól, hogy időskori izolált szisztolés hipertóniával vagy szisztolés és diasztolés hipertóniával állunk-e szemben.²⁰

Az első nagyobb vizsgálatok még placebo kontrolláltak voltak és diuretikumot, illetve béta-blokkolókat alkalmaztak az összehasonlítás alapjául első vonalban a szisztolés–diasztolés hipertónia kezelésére.²¹ Izolált szisztolés hipertóniában az első randomizált vizsgálatokban vagy diuretikumot, diuretikumot és béta-blokkolót.²² vagy dihidropiridin típusú Ca–antagonistát alkalmaztak első vonalbeli szerként.²³ E szereket kipróbálták a Távol–Keleten is szisztolés–diasztolés, illetve izolált szisztolés hipertóniában placebo kontrollált módon, meghozzá hasonlóan jó eredménnyel.^{24,25} A későbbiekben –ismerte az eredményeket, melyek szerint a stroke rizikó 40%-kal, a koszorúér megbetegedések rizikója pedig 25%-kal csökkenthetőek időskori hipertónia kezelése során is – a tervezett vizsgálatok etikai okokból csak összehasonlító jellegűeké váltak placebo kontrollált módszer helyett. Hosszú időn keresztül az első vizsgálatok eredményei miatt a béta-blokkolókat és diuretikumokat az ún. „hagyományos” szerekként különböztettük meg az egyéb, ún. „modernebb” típusú szerektől (ACE-gátlók, új típusú Ca-antagonisták, ARB-k). Az összehasonlító vizsgálatok lényegében azt igazolták, hogy a szív- és érrendszeri események megelőzése hasonlóan eredményes az újabb szerekekkel, de nem nagyobb mértékű (STOP–2).²⁶ Az ALLHAT vizsgálatban, amely mérőföldkőnek számít a nagy beteglétszám miatt, a diuretikum (chlortalidon), a Ca-antagonista (amlodipin) és az ACE-gátló (lisinopril) hasonlóan hatásosnak bizonyult a 65 évesnél idősebbek hipertóniájának kezelése során a szív- és érrendszeri események megelőzése szempontjából.²⁷ A „legfiatalabb” antihipertenzív gyógyszer-csoportból az AT1 receptor gátlók közül is több vizsgázott jól az

1. táblázat

Módszer	Javaslat	Vérnyomáscsökkentés mértéke
A testsúlycsökkentése DASH diéta alkalmazása	Fenn kell tartani a normál testsúlyt (BMI 18,5-24,9); sok gyümölcsöt, zöldséget és alacsony zsírtartalmú ételeket kell fogyasztani.	5–20 Hgmm/10 kg súlycsökkenés
A konyhasó fogyasztás csökkentése	Csökkenteni kell a sófogyasztást: 2,4 gramm natrium, vagy 6 gramm natriumklorid/nap-ra.	2–8 Hgmm
A testmozgás, a fizikai aktivitás fokozása	Aerob fizikai aktivitásra van szükség, naponta legalább 30 percre a hét legalább négy napján.	4–9 Hgmm
Az alkoholbevitel csökkentése	Limitálni kell az alkoholfogyasztást, (2 sör, vagy 2 dl bor férfiaknál, 1 sör, vagy 1 dl bor nőknél).	2–4 Hgmm

Az életmódbeli változtatások vérnyomáscsökkentő hatásai (JNC 7)

idősek hypertóniájának kezelésében. A Losartant hasonlítták össze atenolollal a LIFE (Losartan Intervention For Endpoint reduction) vizsgálatban, és főleg a stroke – megelőzés szempontjából hatékonyabbnak is bizonyult, bár a vérnyomáscsökkentés szempontjából azonos eredményeket mutatott, a kombinált végpontok tekintetében pedig 25%-kal hatásosabb volt. Meg kell jegyeznünk, hogy az esetek nagy részében kis dózisú hydrochlorothiaziddal egészítették ki mindkét terápiás ágat a vérnyomáscsökkentés hatékonyságának eléréséhez.²⁸ A SCOPE vizsgálatban is egy angiotenzin receptor blokkoló, a candesartan bizonyult hatékonyabb stroke megelőző szernek összehasonlítva az egyéb antihipertenzív szerekkel.²⁹ Bizonyítékaink alapján tehát az idős korosztály magasvérnyomás betegségének kezelésében számos lehetőség áll rendelkezésünkre. A legidősebbek, a 80-85 év feletti kezelés során is előnyös a HYVET (Hypertension in Veterans) vizsgálat időközi eredményei és a SHEP tanulmány egyik alvizsgálata alapján: éppen a legidősebbek között előzhető meg a legtöbb esemény a kezelés hatására.³⁰ A diasztolés érték csökkentésének az újabb adatok szerint van első határa. Szintén a SHEP vizsgálat utólagos elemzése kapcsán derült fény arra, hogy azok a betegek, akiknek a diasztolés vérnyomásértéke a vizsgálat során 60 Hgmm alá süllyedt, nagy rizikójú betegcsoportot képeztek.³¹ Ha összefoglaló elemzések adataira támasz-

kodunk, egyértelmű, hogy a még idősebbek (azaz a 75 év feletti) vagy ugyanúgy, vagy még jobban profitálnak a sikeres antihipertenzív terápia hosszú távú előnyeiből. A 70 év feletti korcsoportot tanulmányozva arra a megállapításra juthatunk, hogy 19 magasvérnyomású idős beteg 5 éven át tartó antihipertenzív kezelésével megelőzhetünk egy major halálos vagy nem halálos kardiovaszkuláris eseményt.³²

Irodalomjegyzék:

1. Grundy SM, Pasternak R, Greenland P, et al. Assessment of cardiovascular risk by use of multiple-risk-factor assessment equations: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association and the American College of Cardiology. *Circulation*. 1999;100:1481-1492
2. American Heart Association. *Heart disease and stroke statistics – 2004 update*. www.americanheart.org. Accessed April 2, 2004.
3. Lewington S, Clarke R, Qizilbash N, et al. Age specific relevance of useful blood pressure to vascular mortality. A metaanalysis of individual data for one million adult in 61 prospective studies. *Lancet* 2002;360:1903-13.
4. Neal B, et al. Blood Pressure Lowering Treatment Trialists Collaboration. Effects of ACE-inhibitors, calcium-antagonists and other blood pressure lowering drugs: results of prospectively designed overviews of randomised trials. *Lancet* 2000 355: 1956-64
5. Bakris GL, Black HR, Chobanian AV, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, et al. *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*. The JNC 7 Report. *JAMA* 2003;289:2560-2572

6. Guidelines Committee: 2003 European Society of Hypertension – European Society of Cardiology Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. *J.Hypertens*.2003;21:1011-1053.
7. A hipertóniabetegség kezelésének szakmai irányelvei – A Magyar Hipertónia Társaság állásfoglalása. Hatodik, módosított és kiegészített kiadás 2004. Háziorvos Továbbképző Szemle 2004 IX. 4. 288-319.
8. Hyman DJ, Pavlik VN. Characteristics of patients with uncontrolled hypertension in the United States. *N.Engl. J. Med.* 2001;345:479-486
9. Laurent S, Boutoury P, Benetos A. Pathophysiology of hypertension in the elderly. *Am J Geriatr Cardiol* 2002. 11: 34-39
10. Nichols WW, O'Rourke MF, Avolio AP, et al. Effects of age on vascular coupling. *Am J Cardiol*. 1985;55: 1179-1184
11. Franklin SS, Jacobs MJ, Wong ND, et al. Predominance of isolated systolic hypertension among middle-aged and elderly US hypertensives – Analysis based on National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) III. *Hypertension*. 2001;37 :869-874.
12. Abraham K, Lowenthal DT. Hypertension in the elderly. In Oparil S, Weber MA, eds. *Hypertension*. Philadelphia PA: W.B. Saunders: 2000: 551-558
13. Gary ES. High blood pressure in the geriatric population. *Am J Geriatr Cardiol* 2002;11(3):223-232
14. Blacher J, Staessen JA, Girerd X et al. Pulse pressure, not mean pressure determines cardiovascular risk in older hypertensive patients. *Arch Intern Med* 2000;160: 1085-89.
15. Zemel MB, Sowers J. Salt sensitivity and systemic hypertension in the elderly. *Am.J.Cardiol*. 1988;61:7–12
16. Qui WL, Barrett S, Houssain M, et al. Patterns of orthostatic blood pressure change and their clinical correlates in a frail, elderly population. *JAMA* 1997;277:1299-1304.
17. Spence JD, Sibbald WD, Cape RD, Direct,

- indirect, and mean blood pressure in hypertensive patients: the problem of cuff artifact due to arterial wall stiffness, and a partial solution. *Clin Invest Med.* 1980; 2:165-73
18. Moser M: White-coat hypertension: to treat or not to treat: a clinical dilemma. *Arch. Intern. Med.* 2001;161:2655-2656
 19. Jan. N Basile : *The Importance of Systolic Blood Pressure Elevation in Elderly Patients* J. Clin Hypertens 2004; 6 (8): 461-465
 20. Staessen JA, Gasowski J, Wang GJ, Thijs L, Den Hond E, Boissel J-P, et al. *Risk of untreated and treated isolated systolic hypertension in the elderly: meta-analysis of outcome trials.* *Lancet* 2000; 355:865-872
 21. Thijs L, Fagard R, Lijnen P, Staessen J, Van Hoof R, Amery A. *A metaanalysis outcome trials in elderly hypertensives.* *J Hypertens* 1992;10:1103-1109
 22. SHEP Collaborative Research Group. *Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older persons with isolated systolic hypertension: final results of the Systolic Hypertension in the Elderly Program.(SHEP)* *JAMA* 1991;265:3255-3264
 23. Staessen J, Fagard R, Thijs L, Celis H, Arabidze GG, Birkenhager WH, et al. *For the Systolic Hypertension in Europe (Syst-Eur) Trial Investigators. Randomised double-blind comparison of placebo and active treatment for older persons with isolated systolic hypertension.* *Lancet.* 1997; 350:757-764.
 24. Gong L, Zhang W, Zhu Y, Zhu J, Kong D, Page V et al. *Shanghai trial of nifedipin in the elderly (STONE).* *J Hypertens* 1996;16: 1237-1245.
 25. Liu L, Wang JL, Gong L, Liu G, Staessen JA, for the Syst China Collaborative Group. *Comparison of active treatment and placebo in older Chinese patients with isolated systolic hypertension.* *J Hypertens* 1998;16:1823-1829
 26. Hansson L, Lindholm LH, Ekblom T, Dahlöf B, Lanke J, Scherstén B et al. *Randomised trial of old and new antihypertensive drugs in elderly patients: cardiovascular mortality and morbidity in the Swedish Trial in Old Patients with Hypertension - 2 study.* *Lancet* 1999; 354: 1751-1756.
 27. ALLHAT Officers and Coordinators for the ALLHAT Collaborative Research Group. *Major Outcomes in high-risk hypertensive patients randomized to angiotensin-converting enzyme inhibitor or calcium channel blocker vs. Diuretic: The Antihypertensive and Lipid Lowering treatment to Prevent Heart Attack Trial (ALLHAT).* *JAMA* 2002;288:2981-2997
 28. Kjeldswen SE, Dahlöf B, Devereux RB, Julius S, Aurup P, Edelman J, et al. *Effects of losartan on cardiovascular morbidity and mortality in patients with isolated systolic hypertension and left ventricular hypertrophy: a Losartan Intervention for Endpoint Reduction (LIFE) substudy.* *JAMA* 2002;288:1491-1498.
 29. Lithell L, Hansson L, Skogg I, Elmfeldt D, Hofman A, Olofsson B et al. *For SCOPE study group. The Study on Cognition and Prognosis in the Elderly (SCOPE) Principal results of a randomised double-blind intervention trial.* *J Hypertens* 2003; 21:875-886
 30. Staessen JA, Fagard R, Thijs L, et al. *Subgroup and per protocol analysis of the randomized European Trial on Isolated Systolic Hypertension in the Elderly.* *Arch. Intern. Med.* 1998;258: 1681-91.
 31. Somes GW, Pahor M, Shorr RI, Cushman WC, Applegate WB, *The role of diastolic blood pressure when treating isolated hypertension.* *Arch Intern Med* 1999; 159:2004-2009
 32. Blood Pressure Lowering Treatment Trialist Collaboration. : *Effects of different blood-pressure lowering regimens on major cardiovascular events: results of prospectively-designed overviews of randomized trials.* *Lancet.* 2003; 362:1527-1536.
 33. Whelton PK, Appel LJ, Espeland MA, et al. *Sodium reduction and weight loss in the treatment of hypertension in older persons. A randomized controlled trial of nonpharmacologic interventions in the elderly (TONE)* *JAMA* 1998. 279, 839-846.

Magyar Kardiológusok Társasága: új konszenzus az akut koronária szindróma ellátásában

A Magyar Kardiológusok Társasága 2005. június 21-én konszenzuskonferenciát tartott, amelynek célja, hogy a hazai akut infarktusellátás megelőző és gyógyító eljárásait egységesítse, kidolgozza a korszerű ellátásra vonatkozó iránymutatásokat. Az akut koronária szindróma ellátása az utóbbi időben átalakult: a primer PCI, valamint a korszerű fibrin - specifikus tromboliticumok mellett a clopidogrel és a GP IIb/IIIa receptor blokkolók használata előtérbe került. Az eljárás sikerét Budapesten a katéterterápiás ügyeleti ellátását végző 5 akut koronáriás szívbeteg centrum tavalyi eredményei is bizonyítják: 1998 kezelt betegből 98% egészségesen tért vissza a családjához. Ez világszínvonalú eredmény. A konszenzus alapján történő korszerű betegellátás sokat segíthet a hazai egyenlőtlenségek felszámolásában, a gyakorlati ajánlást követve a hazai viszonyokhoz alkalmazkodó, egységes kezelés valósul meg az ország bármelyik centrumában.

A konszenzusos eljárás lényege, hogy részletesen ismerteti a betegellátási teendőket az első, beteg által jelzett fájdalom észlelésétől a koronária katéteres megnyitásáig. Az ajánlások között a kórházi ellátást megelőzően az észlelő háziorvos és a mentőszolgálat részére a tételes feladatlista és azok alkalmazási menetrendje is rögzítésre került. Ha a háziorvos és a kikerülő mentő figyelembe veszi, hogy mióta van a betegnek fájdalma, milyen a rizikóstatusza, valamint a katéterterápiás centrum elérhetősége és fogadókészsége, illetve a fibrinolitikus végző kórház elérhetősége, olyan döntést tud hozni, amellyel a centrumba jutástól függően a beteg állapota gyorsan javítható és életkilátásai javulnak. A centrumokba jutott betegek kezelésénél pedig meghatározták a lehetséges betegutakat és az alkalmazandó kezelést. A

betegellátásnál alkalmazott kezelési eljárások alapelvét aszerint dolgozták ki, hogy a beteg fájdalomészelésének időpontjától számítva mennyi időn belül kerül PCI centrumba. Az eljárást korszerű gyógyszerek is támogatják, amelyek hatékonyan járulnak hozzá a vérrögképződés-megelőzéshez, a koronária átjárhatóságának fenntartásához és a szívizom-elhalás megakadályozásához. A Magyar Kardiológusok Társasága a részletes, minden lehetséges helyzetre kidolgozott ajánlásától azt reméli, hogy a hazai szív- és érrendszeri betegségek száma visszaesik a leghatékonyabb és a túlélést leginkább elősegítő ellátás alkalmazása révén.

A WHO felmérése szerint Oroszország, Bulgária és Románia után a negyedik helyen állunk a szív- és érbetegségek kockázatát tekintve. A standardizált halálozási arány tekintetében (100.000 lakosra számítva) az Európai Unió átlag duplája a magyarországi mutató.

Ha tendenciájában vizsgáljuk: a koszorúér korai halálozás relatív kockázata 1970-hez képest jelentősen nőtt, amely különösen gyorsan növekszik a nők esetében. Elszomorító, hogy a 36-44 éves korosztály akut szívizominfarktus okozta halálozásának relatív kockázata a francia halálozást 1-nek véve hazánkban a nők esetében 11-szeres, a férfiak esetében 5-szörös volt.

A Magyar Kardiológusok Társasága már eddig is kezdeményezte és kidolgozta a gyógyítás és megelőzés hatékony rendszerét. Ennek része a rizikóstatusz felmérésének elveit rögzítő, továbbá a rizikófaktorok befolyásolására vonatkozó ajánlás, amely már korábban elkészült. A koszorúér katéteres úton történő tágtításának bevezetésével és az ellátás korszerű elveinek egységes alkalmazásával tovább javulhat a helyzet.