

Liječiti ili ne visoko normalan krvni tlak?

Does High Normal Blood Pressure Require Treatment?

Krešimir Galešić, Borka Božić, Ivan Durlen

Odjel nefrologije

Klinika za unutarnje bolesti Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

KB Dubrava

10000 Zagreb, Avenija G. Šuška 6

Sažetak Vrijednosti sistoličkoga krvnog tlaka od 130 do 139 mmHg te dijastoličkoga od 85 do 89 mmHg smatraju se visoko normalnim krvnim tlakom. Već se duže vrijeme raspravlja treba li bolesnike s visoko normalnim krvnim tlakom medikamentno liječiti. Odgovor su dali Europsko društvo za hipertenziju i Europsko kardiološko društvo 2007. godine kada su objavljene smjernice za dijagnosticiranje i liječenje arterijske hipertenzije. Po smjernicama, medikamentno liječenje visoko normalnoga krvnog tlaka ovisi o ukupnome kardiovaskularnom riziku (ostali rizični čimbenici, druge bolesti), pa se tako intervencija kod bolesnika s visoko normalnim krvnim tlakom kreće od promjene životnih navika do medikamentne terapije. Rezultati novih studija (TROPY, PHARAO) govore u prilog medikamentnom liječenju bolesnika s visoko normalnim krvnim tlakom, ali su potrebna daljnja istraživanja.

Ključne riječi: hipertenzija, visoko normalan krvni tlak, kardiovaskularni rizik

Summary Systolic blood pressure values between 130 and 139 mmHg and diastolic blood pressure values between 85 and 89 mmHg are considered as high-normal blood pressure. The necessity of pharmacological treatment of high-normal blood pressure had been discussed for a long time. The answer was given by the European Society of Hypertension and the European Society of Cardiology in 2007, when new guidelines for arterial hypertension management were published. According to these guidelines, pharmacological treatment of high-normal blood pressure depends on the total cardiovascular risk (other risk factors, other diseases). Therefore, the intervention varies from life-style changes to pharmacological treatment. The results of some new studies (TROPY, PHARAO) support pharmacological treatment, but further studies are needed.

Key words: hypertension, high-normal blood pressure, cardiovascular risk

Prema zadnjim klasifikacijskim kriterijima Europskog društva za hipertenziju i Europskoga kardiološkog društva (ESH, ECS), osobe s vrijednostima sistoličkoga krvnog tlaka 130-139 mmHg ili dijastoličkoga krvnog tlaka 85-89 mmHg posebna su kategorija i definiraju se kao osobe s visoko normalnim krvnim tlakom (1).

Američko društvo za hipertenziju (JNC VII) (2) uvelo je pojam "prehipertenzije" za osobe sa sistoličkim krvnim tlakom od 120 do 139 mmHg i dijastoličkim krvnim tlakom od 80 do 89 mmHg. Europsko društvo za hipertenziju dijeli ovu skupinu ljudi na dvije grupe: osobe s krvnim tlakom između 120 i 129 mmHg za sistolički i 80 do 84 mmHg za dijastolički krvni tlak klasificira kao osobe s urednim krvnim tlakom. Osobe sa sistoličkim krvnim tlakom između 130 i 139 mmHg i dijastoličkim krvnim tlakom između 85 i 89 mmHg klasificirane su kao osobe s visoko normalnim krvnim tlakom. Tri su bitna razloga ovakve podjele.

Prvo, naziv hipertenzija nosi određenu težinu za laike, pa bi uporaba termina prehipertenzija mogla dovesti do pojačane anksioznosti pacijenata i povećati broj nepotrebnih

pregleda i dijagnostičke obrade. Drugo, postoje izvještaji u literaturi da ove dvije grupe imaju različit klinički tijek s obzirom na kardiovaskularni rizik. Treće, i možda najvažnije, promjena životnih navika po JNC 7 smjernicama preporučena je za sve osobe obuhvaćene terminom prehipertenzija, no unutar te skupine postoje osobe koje ne trebaju nikakvu intervenciju (npr. starije osobe s vrijednostima krvnog tlaka 120/80 mmHg).

Što se tiče prevalencije, navode se podaci da na tri osobe s ustaljenom hipertenzijom dolaze dvije s visoko normalnim krvnim tlakom. Također se spominje zajednička prevalencija prehipertenzije i hipertenzije u 60% građana SAD-a (hipertenzija oko 27%). Dok je prevalencija hipertenzije bila podjednaka između spolova, prevalencija prehipertenzije bila je viša u muškaraca (3).

Osobe s visoko normalnim krvnim tlakom imaju prema nekim studijama (4, 5) povećan kardiovaskularni rizik. Framinghamska studija je istraživala udruženost vrijednosti krvnog tlaka i kardiovaskularnog rizika u 6.859 ispitanika koji nisu bolovali od hipertenzije niti od kardiovaskularnih

bolesti. Kumulativna incidencija kardiovaskularnog rizika u osoba životne dobi od 35 do 64 godine s visoko normalnim krvnim tlakom iznosila je 4% za žene i 8% za muškarce. U starijih osoba (dob 65-90 godina) incidencija kardiovaskularne bolesti iznosila je 18% za žene i 25% za muškarce (6).

U prospektivnoj studiji u kojoj su sudjelovale 39.332 žene, uspoređivan je kardiovaskularni rizik između skupine žena s visoko normalnim krvnim tlakom u usporedbi sa ženama s urednim krvnim tlakom. Treću skupinu žena činile su one s hipertenzijom. Na početku studije 10.459 žena (26,6%) imalo je hipertenziju, 4.988 (12,7%) visoko normalan krvni tlak, 11.326 (28,8%) imalo je uredan krvni tlak i 12.549 (31,9%) optimalan krvni tlak. Žene s urednim krvnim tlakom imale su 39% manji rizik od razvoja kardiovaskularnih događaja u usporedbi sa ženama s visoko normalnim krvnim tlakom. Žene s hipertenzijom imale su viši rizik od razvoja moždanog udara nego žene s visoko normalnim krvnim tlakom, ali je rizik od koronarnih incidenata (infarkt miokarda i koronarna revaskularizacija) bio jednak kod te dvije skupine žena. Rizik od kardiovaskularnih incidenata bio je manji u žena s urednim krvnim tlakom u usporedbi sa ženama s visoko normalnim krvnim tlakom. Žene s urednim krvnim tlakom imale su manji rizik od razvoja hipertenzije nego žene s visoko normalnim krvnim tlakom. Žene s visoko normalnim krvnim tlakom imale su povećanu prevalenciju šećerne bolesti i hiperkolesterolemije (7).

Studija provedena 1998. u Engleskoj na odrasloj populaciji ispitala je kardiovaskularni rizik od bolesti udružen s visoko normalnim krvnim tlakom. U istraživanju je ukupno sudjelovao 12.341 ispitanik od kojih je 2.413 (19,6%) imalo visoko normalan krvni tlak. Studija je pokazala da muškarci i žene u Engleskoj s visoko normalnim krvnim tlakom imaju veću incidenciju kardiovaskularnih bolesti i šećerne bolesti te veću incidenciju kardiovaskularnih događaja nego osobe s urednim krvnim tlakom (8).

Veliki napredak u borbi protiv kardiovaskularnog rizika učinjen je time što se ne liječi samo jedan rizični čimbenik kardiovaskularnih bolesti (hipertenzija ili hiperkolesterolemija), nego se u tih bolesnika promatra i liječi ukupni kardiovaskularni rizik.

Liječenje bolesnika s visoko normalnim krvnim tlakom ovisi o procjeni ukupnoga kardiovaskularnog rizika. Smjernice ESH ECS iz 2007. godine naglasile su potrebu da se dijagnostika i liječenje hipertenzije usklade prema ukupnom kardiovaskularnom riziku. Poznato je da malen broj osoba ima samo povišene vrijednosti arterijskog tlaka, dok velika većina hipertoničara ima pridružene druge čimbenike kardiovaskularnog rizika (9, 10). Tako se uvodi stratifikacija ukupnoga kardiovaskularnog rizika u četiri kategorije (nizak, umjeren, visok i vrlo visok) ovisno o prisutnosti ostalih rizičnih čimbenika, oštećenja organa i prisutnosti drugih bolesti, a ne samo vrijednosti krvnog tlaka. Zato odluka o liječenju osoba s visokim krvnim tlakom ne ovisi samo o vrijednosti krvnog tlaka nego i o ukupnome kardiovaskularnom riziku. Važniji rizični čimbenici su dob, pušenje, dislipidemije, poremećaji metabolizma glukoze, pretilost, po-

zitivna obiteljska anamneza, prisutnost supkliničkih oštećenja organa te prisutna šećerna, kardiovaskularna ili bubrežna bolest.

U nekim studijama pokazano je opravdano medikamentno liječenje bolesnika s visoko normalnim krvnim tlakom. Bolesnici u studiji HOPE – Heart Outcomes Prevention Evaluation (11) imali su srednje vrijednosti krvnog tlaka 139/79 mmHg i liječeni su ramiprilom, što je smanjilo stopu umiranja, infarkta miokarda i moždanog udara u skupini rizičnih bolesnika. U studiji PROGRESS – Perindopril PROtection aGainst REcurrent Stroke study (12) u liječenju su davani perindopril i indapamid, što je dovelo do smanjenja moždanog udara u hipertenzivnih bolesnika, ali i u nehipertenzivnih bolesnika (srednje vrijednosti prve skupine krvnog tlaka iznosile su 159/94 mmHg, a druge 136/79 mmHg). Rezultati ovih dviju i ostalih studija podupiru stajalište medikamentnog liječenja visoko rizičnih bolesnika čiji je krvni tlak unutar vrijednosti visoko normalnoga krvnog tlaka.

Dobro bi bilo izdvojiti još dvije studije, TROPHY – Trial of Preventing Hypertension (13) i PHARAO – Prevention of Hypertension With the ACE-Inhibitor Ramipril (14) koje su potvrdile da bi rano antihipertenzivno liječenje u pacijentima s visoko normalnim krvnim tlakom moglo zaustaviti ili barem usporiti razvoj hipertenzije. U obje su studije bolesnici s visoko normalnim krvnim tlakom bili podijeljeni u dvije skupine. Prva je dobivala placebo, druga u studiji TROPHY kandesartan, a u studiji PHARAO ramipril. Studija TROPHY je pokazala da se, u skupini koja je dobivala kandesartan tijekom dvije godine, u značajno manjeg broja bolesnika razvila hipertenzija, a isti su rezultati potvrđeni i dvije godine nakon prestanka uzimanja kandesartana. U studiji PHARAO bolesnici koji su uzimali ramipril u značajno su manjem broju razvili hipertenziju, no bio je viši postotak kašlja. Nije bilo značajne razlike u studiji PHARAO između skupina u incidenciji cerebrovaskularnih i kardiovaskularnih incidenata.

Istraživanja su pokazala da je antihipertenzivno liječenje u prisutnosti šećerne bolesti, bubrežne bolesti, CVL-a, koronarne ili periferne arterijske bolesti, povezano sa smanjenjem broja fatalnih i nefatalnih kardiovaskularnih događaja.

Zaključno se može reći da bolesnici s visoko normalnim krvnim tlakom bez drugih rizičnih čimbenika ne zahtijevaju intervenciju. Oni s 1-2 rizična čimbenika zahtijevaju intenzivne promjene životnih navika. Prisutnost više od 3 rizična čimbenika nalaže, uz promjenu životnih navika, i moguću primjenu farmakološke terapije. Šećerna bolest, uz ustanovljenu kardiovaskularnu ili bubrežnu bolest, zahtijeva obveznu primjenu farmakološkog liječenja, naravno uz promjenu životnih navika.

Bitno je također ne zaboraviti rezultate studija TROPHY i PHARAO koje govore o korisnosti medikamentnog liječenja visoko normalnoga krvnog tlaka bez obzira na skupinu rizika te naglasiti kako su potrebna daljnja istraživanja da bi se došlo do konačne odluke treba li ili ne medikamentno liječiti sve bolesnike s visoko normalnim krvnim tlakom.

Literatura

1. 2007 ESH/ECH guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens* 2007;25:1105-87.
2. CHOBANIAN AV, BAKRIS GL, BLACK HR i sur. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure, *Hypertension* 2003;42:1206-52.
3. YOUFA WANG, QUIONG JOANNA WANG. The Prevalence of Prehypertension and Hypertension Among US Adults According to the New Joint National Committee Guidelines: New Challenges of the Old Problem, *Arch Intern Med* 2004;164:2126-34.
4. QURESHI AI, SURI MFK, KIRMANI JF, DIVANI AA, MOHAMMAD Y. Is Prehypertension a Risk Factor for Cardiovascular Disease?, *Stroke* 2005;36:1859-63.
5. LISZKA HA, MAINOUS AG, KING DE, EVERETT CJ, EGAN BM. Prehypertension and Cardiovascular Morbidity; *Ann Fam Med* 2005;3:294-9.
6. VASAN RS, LARSON MG, LEIP EP i sur. Impact of high-normal blood pressure on the risk of cardiovascular disease. *N Engl J Med* 2001;345:1291-7.
7. CONEN D, RIDKER PM, BURNING JE, GLYNN RJ. Risk of Cardiovascular Events Among Women With High Normal Blood Pressure or Blood Pressure Progression: Prospective Cohort Study; *BMJ* 2007;335:432
8. YEO KR, YEO WW. Should We Treat High-Normal Blood Pressure?, *J Hypertens* 2002;20:2057-62.
9. MANCIA G, FACCHETTI R, BOMBELLI M i sur. Relationship of Office, Home, and Ambulatory Blood Pressure to Blood Glucose and Lipid Variables in the PAMELA population; *Hypertension* 2005;45:1072-7.
10. ZHANG Y, LEE ET, DEVEREUX RB i sur. Prehypertension, Diabetes, and Cardiovascular Disease Risk in a Population-Based Sample, The Strong Heart Study; *Hypertension*, 2006;47:410-4.
11. The Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators; Effects of an Angiotensin-Converting-Enzyme Inhibitor, Ramipril, on Cardiovascular Events in High-Risk Patients. *N Engl J Med* 2000;342:145-53.
12. PROGRESS Collaborative Group; Randomised Trial of a Perindopril-Based Blood-Pressure-Lowering Regimen Among 6105 Individuals With Previous Stroke or Transient Ischaemic Attack; *Lancet* 2001;358:1033-41.
13. JULIUS S, NESBITT SD, EGAN BM i sur. Trial of Preventing Hypertension (TROPHY) Study Investigators. Feasibility of treating prehypertension with an angiotensin-receptor blocker. *N Engl J Med* 2006;354:1685-97.
14. LUDERS S, SCGRADER J, BERGER J i sur. PHARAO Study Group; The PHARAO Study: Prevention of Hypertension With the Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitor Ramipril in Patients With High-Normal Blood-Pressure – Prospective, Randomized, Controlled Prevention Trial of the German Hypertension League; *J Hypertens* 2008;26:1487-96.

Adresa za dopisivanje / Corresponding Address

Prof. dr. sc. Krešimir Galešić, dr. med.

Odjel nefrologije

Klinika za unutarnje bolesti Medicinskog fakulteta

Sveučilišta u Zagrebu

KB Dubrava

10000 Zagreb, Avenija G. Šuška 6

E-mail: kresog@kbd.hr

Primljeno / Received

11. 7. 2008.

July 11, 2008

Prihvaćeno / Accepted

18. 7. 2008.

July 18, 2008

Vilpin[®]

Vaš amlodipin!

*Za sigurnu
kontrolu
tlaka tijekom
dana!*

Indikacije:

- ♥ Arterijska hipertenzija
- ♥ Prevencija kronične stabilne angine pektoris
- ♥ Prinzmetalova angina

Oblici i pakiranje:

- ♥ 30 x 5 mg; 30 x 10 mg



 **PLIVA**
Članica Barr grupe