

UZROCI LOŠE KONTROLE HIPERTENZIJE U OBITELJSKOJ MEDICINI

CAUSES OF POOR HYPERTENSION CONTROL IN FAMILY MEDICINE

Nina Janjić Zovko¹, Mirjana Rumboldt²

Sažetak

Cilj. Arterijska hipertenzija jedan je od glavnih uzročnika srčanožilnih bolesti.

Cilj ovog istraživanja je utvrditi prevalenciju nekontrolirane hipertenzije među liječenim hipertoničarima u ordinacijama obiteljske medicine i procijeniti joj uzroke.

Metode. U istraživanje su uključena 292 hipertoničara podijeljena u dvije skupine - dobro kontrolirane hipertenzije (RR<140/90 mm Hg) i nekontrolirane hipertenzije (RR≥140/90 mm Hg). Uz anamnestičke i antropometrijske podatke, analizirana su socioekonomska obilježja te laboratorijski podaci, navlastito natriurija pomoću Kawasakijske formule.

Rezultati. Dobro kontroliran arterijski tlak imalo je 45,5%, dok je 54,5% ispitanika imalo arterijski tlak >140/90 mm Hg. Prosječno izlučivanje natrija iznosilo je 171 mmol/dan (IQR 130-207), bez značajnih razlika među skupinama. Utvrđena je značajno veća učestalost loše kontrolirane hipertenzije uz niže obrazovanje ($\chi^2 = 8,024$; $P = 0,046$), zanimanje ($\chi^2 = 5,702$; $P = 0,017$) i nepovoljno materijalno stanje ($\chi^2 = 8,020$; $P = 0,018$).

Zaključak. Liječnik obiteljske medicine može bitno utjecati na stavove svojih pacijenata uz prihvaćanje zdravog životnog stila. Valja individualno provjeriti čimbenike slabije kontrole arterijskog tlaka, poput prekomjernog unosa kuhinjske soli, pa svakog pacijenta upoznati s nefarmakološkim mjerama te ukazati na one koje može ustrajno provoditi.

Ključne riječi: hipertenzija, natrij, kontrola hipertenzije

Summary

Aim. Arterial hypertension is a major cardiovascular risk factor. The aim of this study was to identify and rank causes and risk factors for uncontrolled hypertension, such as compliance, excessive salt intake, sex, age and socioeconomic status.

Methods. There were 292 treated hypertensive patients included in this study and divided into two groups – well controlled (BP <140/90 mm Hg), and uncontrolled (RR ≥140/90 mm Hg). Demographic, anthropometric, socioeconomic, and laboratory data, including daily natriuria using the Kawasaki formula were analyzed.

Results. 45.5% of the examinees were well controlled and 54.5% uncontrolled.

¹ Specijalistička ordinacija obiteljske medicine, DZ SDŽ

² Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu

The average sodium excretion was 171 mmol/day (IQR 130-207), with no significant differences between the groups. A significant link was identified between the uncontrolled hypertension and lower education level ($\chi^2 = 8.024$; $P = 0.046$), „blue collar“ occupation ($\chi^2 = 5.702$; $P = 0.017$) and low socioeconomic status ($\chi^2 = 8.020$; $P = 0.018$).

Conclusion. Family physicians can modify patients' attitudes, including the acceptance of a healthy life style. The factors affecting blood pressure control should be identified individually and patients should be informed about non-pharmacological measures, such as excessive salt intake, emphasizing those which could be maintained consistently .

Key words: arterial hypertension, sodium, hypertension control

Uvod

Srčanožilne bolesti vodeći su uzrok pobola i pomora diljem svijeta od kojih umire 52% žena i 42% muškaraca. Nastaju udruženim djelovanjem više čimbenika rizika od kojih su neki nepromjenjivi (dob, nasljeđe, rasa i spol) dok su drugi, kao pušenje, hipertenzija, hiperlipidemija, tjelesna inaktivnost promjenjivi i na njih možemo utjecati. U Republici Hrvatskoj (RH) bile su 2012. godine na prvom mjestu uzroka mortaliteta s 48,3%: 54,5% žena i 42,1% muškaraca¹. Jedan su od glavnih uzroka hospitalizacija, a 2011. god. nalazile su se na prvome mjestu s 14,2% bolesnika. Na drugome su mjestu po broju dijagnoza zabilježenih u općoj medicini s udjelom od 12% bolesnih. U posljednjem desetljeću opaža se pad smrtnosti od krvožilnih bolesti u svijetu pa i u Hrvatskoj. Daljnji se napredak očekuje provođenjem svrsishodnih programa prevencije, otkrivanja i učinkovitog liječenja^{1,2}.

Arterijska hipertenzija je vodeći, neovisni čimbenik pobola i smrtnosti od srčanožilnih bolesti s prevalencijom oko 40% u odrasloj populaciji. Među važnijim je javnozdravstvenim problemima, i jedan je od najvažnijih preventabilnih uzroka prijevremene smrtnosti. U Republici Hrvatskoj

od hipertenzije boluje 44,2% stanovnika iznad 18 godina - 45,6% muškaraca i 43% žena. Prema EH-UH studiji prevalencija arterijske hipertenzije u RH je 37,5% i češća je u žena (39,7%) nego u muškaraca (35,2%)³⁻⁵. Ispitivanje u RH pokazuje da je 58,6% ispitanika s arterijskom hipertenzijom znalo za njezino postojanje, liječilo se 48,4%, od kojih je kontrolirani tlak postiglo 14,8% hipertoničara⁵.

Unatoč činjenici da dobra kontrola hipertenzije smanjuje rizik od komplikacija i smrtnosti, postotak dobro liječenih hipertoničara je nizak. Prema istraživanju Vitezića i sur. kontrolu hipertenzije postiglo je 23% ispitanika⁶. Podaci Ercega i suradnika ukazuju na nižu prevalenciju nekontrolirane hipertenzije u žena (34,9%) u odnosu na muškarce (40,5%)⁷. U EH-UH studiji da boluje od arterijske hipertenzije znalo je 72,6% ispitanika, nešto više žena (75,3%) nego muškaraca (64,5%). Samo 59,6% pacijenata s povišenim tlakom se liječi, u čemu prednjače žene sa 62,9% prema 53,7% muškaraca. Dobra kontrola arterijskog tlaka postignuta je u svega 19,4% ispitanika, a tlak je bolje reguliran u žena (19,3%) nego u muškaraca (16,7%)⁴.

Najniža prevalencija hipertenzije u RH zabilježena je u Istri i Hrvatskom primorju (29%), dok je najviša u sjeverozapadnoj Hrvatskoj (43,5%). U Dalmaciji je zabilježena prevalencija od 37,5%³. Bolja kontrola arterijske hipertenzije nije postignuta ni u drugim europskim zemljama kao ni u SAD-u gdje se učestalost dobro kontrolirane hipertenzije kreće oko 29%⁵.

Brojni su razlozi slabe kontrole hipertenzije, primjerice klinička inercija liječnika u podešavanju ili mijenjanju terapije⁸. Osim toga, liječnici su skloni podcjenjivanju kontrole arterijskog tlaka svojih pacijenata: čak 64% liječnika smatralo je da 50% njihovih hipertoničara ima dobro kontroliran arterijski tlak⁶. Loša suradljivost pacijenata (engl. *non compliance*) kao i njihova nedovoljna educiranost o hipertenziji i njezinim posljedicama bitni su čimbenici slabo kontrolirane hipertenzije⁹. Korištenje prohipertenzivnih lijekova, kao što su nesteroidni antireumatici (NSAR), antidepresivi,

kortikosteroidi ili estrogene remeti kontrolu arterijskog tlaka¹⁰. Od prediktora slabije kontrole arterijskog tlaka spominju se i starija dob pacijenta, izolirana sistolička hipertenzija, uzimanje dva ili više antihipertenziva, dijabetes i korištenje peroralnih antidijabetika¹¹. Radni status i stupanj obrazovanja imaju znatan utjecaj na kontrolu arterijskog tlaka: zaposleni s višim stupnjem obrazovanja imaju bolje reguliran tlak u odnosu na nezaposlene i umirovljenike⁷. Zanemarivanje zdravog životnog stila, osobito debljina, pušenje i dijeta s visokim unosom soli^{12,13} doprinose slaboj regulaciji arterijskog tlaka.

Visoki unos soli, tj. natrijevog klorida u prehrani povisuje arterijski tlak, a smanjenje uzrokuje pad arterijskog tlaka kod hipertoničara i normotenzivnih ispitanika¹³. Smjernice Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) predlažu unos soli niži od 5 g dnevno. Ipak, unosi se znatno više od preporučene količine. Tako se u razvijenim zemljama unos soli kreće oko 10-20g, a u RH je procijenjen na 11-16g¹⁵.

U liječenju arterijske hipertenzije temeljnu ulogu ima usvajanje „zdravih“ higijensko-dijetetskih navika. Savjetovanje hipertoničara uključuje sniženje unosa kuhinjske soli na manje od 5 g dnevno uz redukciju tjelesne težine u pretilih, smanjenje unosa etilnog alkohola na 20 g dnevno u muškaraca i 10 g dnevno u žena te redovitu tjelovježbu kod neaktivnih³.

Uloga liječnika obiteljske medicine u savjetovanju, edukaciji i praćenju hipertoničara je ključna. Pacijente često pitamo za čimbenike rizika (obiteljska anamneza, pušenje, tjelovježba), neki podaci su zabilježeni u kartonu (uzimanje prohipertenzivnih lijekova) dok su drugi lako vidljivi „s vrata“, kao prekomjerna tjelesna težina i abdominalna pretilost. Međutim, rijetko se ispituje i objektivizira unos soli u organizam. Skupljanje 24-satnog urina smatra se zlatnim standardom za utvrđivanje unosa soli (24-h natriureza; Na24)^{13,14}. Složeni postupak uzorkovanja olakšava Kawasakijska formula¹⁶. Njome se procjenjuje Na24 iz jutarnjeg uzorka urina. Formula uzima

u obzir dob, spol, tjelesnu visinu i težinu te koncentraciju natrija i kreatinina u uzorku urina, a validirana je i u liječenih hipertoničara¹⁷. Smatra se da je bubrežno izlučivanje natrija jednako njegovom unosu pa se natriureza može uzeti kao mjera dijetetskih navika čovjeka.

Ispitanici i metode

Ovo presječno ispitivanje provedeno je u 10 ordinacija obiteljske medicine na području Splita, od studenog 2012. do studenog 2013. godine. Sudjelovanje je ponuđeno pacijentima oba spola s utvrđenom hipertenzijom, starijima od 18 godina koji uzimaju antihipertenzivnu terapiju najmanje 6 mjeseci. Isključene su osobe u terminalnoj fazi bolesti, one s perzistentnom fibrilacijom atrija ili zatajenjem srca te pacijenti u kojih se sumnja na sekundarnu hipertenziju. U primjereni upitnik unosili su se demografski podaci (dob, spol, obrazovanje, bračno stanje), antropometrijski pokazatelji (visina, težina, indeks tjelesne mase) i izmjerene vrijednosti arterijskog tlaka živinim sfigmomanometrom prema propozicijama³¹, bilježena je srednja vrijednost zadnja dva mjerenja. Mjeren je zatim opseg struka i bokova, kao i visina i težina tijela (neelastična mjerna traka, medicinska vaga s visinomjerom); dobivene su vrijednosti zaokruživane na 0,5 cm za visinu i 0,5 kg za težinu, iz kojih je određen indeks tjelesne mase (ITM - BMI) i omjer struka i bokova (WHR). Osobe s ITM <25 smatrane su normalno uhranjenima, one s ITM 25-29,9 preuhranjenima, a ≥ 30 pretilima. Urednim vrijednostima WHR-a smatrani su omjeri <1 za muškarce te <0,85 za žene. Dnevno izlučivanje natrija (Na24) izračunato je pomoću Kawasakijske formule¹⁶.

$$\text{Na24 (mmol/d)} = 16,3 \times [(\text{UNa/UCr}) \times 24\text{h-UCr}]0,5,$$
gdje se natrij i kreatinin određuju izravno iz mokraće, dok se 24-h izlučivanje kreatinina (24h-UCr, u mg/dan) izračunava jednadžbom za muškarce $15,1 \times \text{TT (kg)} + 7,4 \times \text{TV (cm)} - 12,4 \times \text{godine} - 80$, a za žene $8,6 \times \text{TT (kg)} + 5,1 \times \text{TV$

(cm) – 4,7 x godine – 75.

Ispitanici su osim toga anketirani o subjektivnom dojmu materijalnog stanja.

Nereguliranom hipertenzijom smatrane su vrijednosti arterijskog tlaka >140/90 mm Hg pri uključivanju u istraživanje. Na temelju izmjerenih vrijednosti ispitanici su podijeljeni u dvije skupine: 1. grupa dobro kontrolirane hipertenzije (RR <140/90 mm Hg) i 2. grupa nekontrolirane hipertenzije (RR <140/90 mm Hg).

Podaci su uneseni u računalni program Excel i obrađeni statističkim paketom SPSS 17.0. Korištene su metode deskriptivne statistike (aritmetička sredina i standardna devijacija), a značajnost opaženih razlika provjeravana je χ^2 testom. Razina statističke značajnosti određena je na $P < 0,05$.

Cilj istraživanja

Utvrđiti prevalenciju nekontrolirane hipertenzije među liječenim hipertoničarima u ordinacijama obiteljske medicine.

Procijeniti unos soli kod liječenih hipertoničara u ordinaciji obiteljske medicine iz jednokratnog uzorka urina putem Kawasakijske formule.

Ustanoviti demografske i socioekonomske predikto-re loše kontrolirane hipertenzije.

Rezultati

U istraživanju je sudjelovalo 292 hipertoničara: 127 muškaraca i 165 žena. Prosječna dob ispitanika (medijan; interkvartilni raspon) bila je 66 godina (60-73). U braku je bilo 209 (71,6%) ispitanika, udovaca je 66 (22,6%), samaca 11 (2,8%), dok je u vanbračnoj zajednici bio 1 ispitanik (0,3%). Većina, njih 238 (82,9%) živjelo je u obitelji, a samo 49 (17,1%) bez obitelji. Odgovor nije dalo 5 (1,7%) ispitanika. Dodatne sociodemografske osobine donosi tab. 1.

Tablica 1. Sociodemografska obilježja ispitanika (N=

292)

Table 1. Sociodemographic characteristics of examinees (N=292)

Obilježje	N	%
Stupanj obrazovanja		
bez škole	36	12,4
osnovna škola	46	15,8
srednja škola	156	53,6
viša škola/fakultet	51	17,5
magisterij/doktorat	2	0,7
ukupno	291	100
bez podataka	1	0,3
Radni status		
zaposlen	42	14,5
nezaposlen	29	10
umirovljenik	219	75,5
ukupno	290	100
bez podataka	2	0,7
Zanimanje		
plavi ovratnik	184	63,4
bijeli ovratnik	106	36,6
Ukupno	290	100
Bez podataka	2	0,7

Tablica 2. Navike ispitanika (N= 292)

Table 2. Examinees habits (N=292)

Navika	N	%
Tjelesna aktivnost		
- da	104	35,7
- povremeno	71	24,2
- ne	116	39,9
- bez podataka	1	0,3
Pušenje		
- da	47	16,4
- ne	240	83,6
- bez podataka	5	1,7
Konzumiranje alkohola		
- da, svaki dan	64	21,9
- povremeno	52	17,8
- ne	176	60,3

Sudionici su većinom imali završenu srednju školu (53,6%), bili umirovljeni (75,5%) ili spadali u skupinu zanimanja plavog ovratnika (63,4%). Navike naših ispitanika donosi tab. 2.

Ispitanici uglavnom ne puše i ne uzimaju alkohol. Ipak, 40% njih se ne bavi tjelesnom aktivnošću. Antropometrijska obilježja ispitanika prikazuje tab. 3.

Tablica 3. Antropometrijska obilježja ispitanika

Table 3. Anthropometric characteristics of the examinees

Obilježje	Medijan	IQR
Tjelesna visina u cm	168	162-176
Tjelesna težina u kg	83	73-93
Indeks tjelesne mase	29	26-31
Opseg struka	100	90-107
Opseg bokova	108	103-113
Omjer struka i bokova	0,92	0,86-0,97
Indeks tjelesne mase	N	%
normalan	48	16,5
prekomjerna težina	132	45,4
pretilost	111	38,1
ukupno	291	100,0
bez podataka	1	0,3
Opseg struka		
normalan	107	37,3
povišen	180	62,7
ukupno	287	100,0
bez podataka	5	1,7
WHR		
normalan	139	48,4
povišen	148	51,6
ukupno	287	100,0
bez podataka	5	1,7

IQR=interkvartilni raspon,
WHR= omjer opsega struka i bokova

Samo 16,5% analiziranih hipertoničara imalo je normalan ITM, dok ih je 45,4% imalo prekomjernu tjelesnu masu, a 38,1% je bilo pretilo. Povišen opseg struka imalo je 62,7% ispitanika, a više od polovice imalo je i povišen omjer struka i bokova.

Laboratorijski podaci prikazani su u tab. 6. Natriurija i kolesterol bili su povišeni u gotovo svih ispitanika, ali između skupina nisu opažene značajne razlike.

Tablica 4. Raspon laboratorijskih podataka

Table 4. Range of laboratory data

Pokazatelj	N	medijan	IQR
Kolesterol	247	5,6	4,9-6,3
LDL kolesterol	177	3,3	2,8-4,0
HDL kolesterol	217	1,3	1,2-1,5
Trigliceridi	240	1,5	1,2-2,0
Glukoza u krvi	248	5,5	4,9-6,6
Natriurija	247	171	130-207

IQR= interkvartilni raspon

Od ukupnog broja ispitanika 45,5 % imalo je dobro kontroliran arterijski tlak, dok ih je 54,5% bilo loše kontrolirano (tab. 5).

Tablica 5. Prevalencija nekontrolirane hipertenzije među liječenim hipertoničarima

Table 5. Prevalence of uncontrolled hypertension among patients treated for hypertension

Inačica	A*	B*
Sistolički tlak (medijan; IQR)	139	130-150
Dijastolički tlak (medijan; IQR)	84	80-90
Sistolički tlak	N	%
- normalan (<140 mm Hg)	147	50,3
- povišen (≥140 mm Hg)	145	49,7
Dijastolički tlak		
- normalan (<90 mmHg)	186	63,7
- povišen (≥90 mmHg)	106	36,3
Hipertenzija		
- kontrolirana	133	45,5
- nekontrolirana	159	54,5

*A= apsolutni brojevi, B= relativni brojevi (IQR, %).

IQR = interkvartilni raspon; P = Mann - Whitney odnosno χ^2 test; * materijalno stanje

Podaci s tbl. 6 ukazuju na značajnu povezanost nekontrolirane hipertenzije s obzirom na niži stupanj obrazovanja ($\chi^2 = 8,024$; $ss= 3$; $P = 0,046$; $C = 0,164$), pretežito manualno zanimanje ($\chi^2 = 5,702$; $ss=1$; $P = 0,017$; ϕ koeficijent = 0,140) i slabije materijalno stanje ($\chi^2 = 8,020$; $ss= 2$; $P =$

0,018; $C = 0,163$). Međutim, kao što je prikazano na tab. 7, nisu utvrđene značajne razlike u učestalosti nekontrolirane hipertenzije s obzirom na natriuriju. Ipak, povišena Na24 bila je češća u nekontroliranih hipertoničara.

Tablica 6. Kontrola hipertenzije s obzirom na dob, spol i socioekonomska obilježja

Table 6. Hypertension control regarding age, sex and socioeconomic status

Hipertenzija							
	nekontrolirana		kontrolirana		ukupno		
Dob (medijan; IQR)	66	61-74	66	60-72			0,540
Spol	N	%	N	%	N	%	
-muški	70	55,1	57	44,9	127	100,0	0,841
-ženski	89	53,9	76	46,1	165	100,0	
Stupanj obrazovanja							
-bez škole	23	63,9	13	36,1	36	100,0	0,046; 0,164
-osnovna škola	27	58,7	19	41,3	46	100,0	
-srednja škola	89	57,1	67	42,9	156	100,0	
-viša škola/fakultet	20	37,7	33	62,3	53	100,0	
Radni status							
-zaposlen	20	47,6	22	52,4	42	100,0	0,495
-nezaposlen	14	48,3					
	15	51,7	29	100,0			
-umirovljenik	123	56,2	96	43,8	219	100,0	
Zanimanje							
-plavi ovratnik	110	59,8	74	40,2	184	100,0	0,017; 0,140
-bijeli ovratnik	48	45,3	58	54,7	106	100,0	
Mjesečna primanja kućanstva							
<3000 kn	38	58,5	27	41,5	65	100,0	0,476
3000 - 6000 kn	80	56,7	61	43,3	141	100,0	
6000 - 9000 kn	29	46,0	34	54,0	63	100,0	
>9000 kn	11	55,0	9	45,0	20	100,0	
Subjektivno*							
-ispodprosječno	38	52,1	35	47,9	73	100,0	0,018; 0,163
-prosječno	83	62,9	49	37,1	132	100,0	
-iznadprosječno	38	43,7	49	56,3	87	100,0	
Bračni status							
-u braku	109	51,9	101	48,1	210	100,0	0,162
-samac	50	61,0	32	39,0	82	100,0	

Tablica 7. Natriurija u pacijenata s nekontroliranom i kontroliranom hipertenzijom

Table 7. Natriuria in patients with uncontrolled and controlled hypertension

Hipertenzija							
	nekontrolirana		kontrolirana		ukupno		
	medijan	IQR	medijan	IQR			
Na24	170	136-210	175	128-201			0,941
	N	%	N	%	N	%	
normalna (≤ 150 mmol/d)	39	49,4	40	50,6	79	100,0	0,379
povišena (>150 mmol/d)	93	55,4	75	44,6	168	100,0	

P= Mann-Whitney test za numeričke varijable, IQR= interkvartilni raspon

Rasprava

Budući da je loša kontrola arterijske hipertenzije izravno povezana s nizom opasnih srčanožilnih komplikacija s visokim pomorom i znatnim troškovima, važno je utvrditi čimbenike koji pogoduju takvom stanju^{6,19}. Prema rezultatima ovog istraživanja gotovo polovica ispitanika, njih 45,5%, imala je dobru kontrolu hipertenzije, što je neočekivano dobro^{4,6}. Primjerice u istraživanju Vitezića i suradnika zadovoljavajuću kontrolu hipertenzije postiglo je svega 23% liječenih hipertoničara⁶. Ipak, i u tom istraživanju je splitska regija pokazala najniže vrijednosti. Osim toga, čini se da u ordinacije obiteljske medicine češće dolaze oni pacijenti koji su zainteresirani za svoje zdravlje pa bolje provode antihipertenzivno liječenje. Nadalje, čini se da žene nešto bolje kontroliraju hipertenziju nego muškarci (46,1: 44,9%), što je opaženo i u EH-UH studiji⁴.

Brojni su radovi pokazali da se s porastom stupnja edukacije smanjuje i srčanožilna smrtnost². Smatra se da obrazovanje unapređuje razumijevanje rizika i prakticiranje zdravog životnog stila^{20,21}. Slabiji socioekonomski status, niži stupanj obrazovanja i manje plaćeno radno mjesto smanjuju vjerojatnost primjerene kontrole povišenog tlaka^{4,6}. Vlastiti rezultati potkrepljuju takve podatke - s porastom stupnja obrazovanja smanjuje se prevalencija nekontrolirane hipertenzije, koja je bila značajno

viša u manualnih radnika (djelatnika „plavog ovratnika“).

Osim ovih, socijalnih čimbenika (stupanj obrazovanja i radno mjesto), važni su i psihosocijalni faktori – naši ispitanici koji su smatrali da je njihovo materijalno stanje bolje u odnosu na druge imali su bitno nižu učestalost nekontrolirane hipertenzije (P= 0,018).

Unatoč spoznajama o višestrukoj koristi smanjenog unosa soli, prosječni unos NaCl-a je i dalje znatno viši od preporučenih 5-6 g dnevno¹²⁻¹⁵. U ovom istraživanju prosječno dnevno izlučivanje natrija, izračunato po Kawasakijevoj formuli¹⁶, iznosilo je oko 171 mmol, što odgovara unosu oko 10 g kuhinjske soli, dakle dvostruko više od preporučenih vrijednosti! Dobro kontrolirani hipertoničari izlučivali su prosječno 175 mmol natrija, a loše kontrolirani oko 170 mmol. Ipak, 49,4% loše kontroliranih hipertoničara u odnosu na 50,6% dobro kontroliranih imalo je Na24 ispod 150 mmol dok je iznad 150 mmol imalo 55,4% loše kontroliranih u odnosu na 44,6% dobro kontroliranih hipertoničara. Može se zaključiti da je u svih liječenih hipertoničara, usprkos znatnim edukativnim naporima, unos soli neprihvatljivo visok, pa da u tom smislu nisu opažene bitne razlike između dobro i loše kontroliranih pacijenata. Nedavno je pokazano je da se sustavnim

upozoravanjem liječenih hipertoničara na opasnost prekomjernog unosa kuhinjske soli natriurija može u par mjeseci sniziti za oko 35 mmol uz dodatni pad arterijskog tlaka za 5-6/2-3 mm Hg²².

Redovnom tjelesnom aktivnošću bavilo se samo 35,7% naših ispitanika. Situacija je bolja što se tiče štetnih navika: 83,6% naših hipertoničara bili su nepušači, a 60,3% ih je navelo da uopće ne uzima alkoholna pića. Ipak, većina, 83,5%, imala je povišen indeks tjelesne mase, a preko 38% bilo je debelo (ITM \geq 30)!

Zaključak

Kao liječnik prvog kontakta, koji najbolje poznaje pacijenta u svom bio-psiho-socijalnom okruženju, obiteljski doktor može najviše utjecati na njegove stavove i na prihvaćanje zdravog životnog stila. Stoga je nužno identificirati čimbenike koji mogu utjecati na slabiju kontrolu arterijskog tlaka te prepoznati pacijente izložene visokom riziku. Prema dobivenim podacima lošoj su kontroli hipertenzije osobito sklone osobe slabijeg socioekonomskog statusa, a provođenje općih mjera, navlastito ograničenja unosa kuhinjske soli, te primjerene prehrane i tjelovježbe, široko se zanemaruje.

Literatura

1. Kralj V, Brkić Biloš I. Mortalitet i morbiditet od kardiovaskularnih bolesti. *Cardiol Croat.* 2013;8:373-8.
2. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Bohm M, i sur. 2013 ESH/ESC 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). *Eur Heart J.* 2013;34:2159-219.
3. Dika Ž, Pećin I, Jelaković B. Epidemiologija arterijske hipertenzije u Hrvatskoj i svijetu. *Medicus.* 2007; 16:137-45.
4. Jelaković B, Željковиć-Vrkić T, Pećin I, Dika Z, Jovanović A, Podobnik D, i sur. Arterijska hipertenzija u Hrvatskoj. Rezultati EH-UH studije. *Acta Med Croatica.* 2007;61:287-92.
5. Erceg M, Hrabak-Žerjavić V, Ivičević Uhernik A. Regionalne značajke arterijske hipertenzije u odraslog stanovništva Republike Hrvatske. *Acta Med Croatica.* 2007;61:293-8.
6. Vitezić D, Burke T, Mršić-Pelčić J, Mavrić Ž, Zaputović L, Župan G, i sur. Characteristics of blood-pressure control in treated hypertensive patients in Croatia. *Blood Press.* 2005;2:33-41.
7. Erceg M, Kern J, Babić-Erceg A, Ivičević-Uhernik A, Vuletić S. Regional differences in the prevalence of arterial hypertension in Croatia. *Coll Antropol.* 2009;33(Suppl 1):19-23.
8. Philips LS, Branch WT, Cook BC, Doyle JP, El-Kebbi IM, Gallina DL, i sur. Clinical inertia. *Ann Intern Med.* 2001;135:825-34.
9. Morgado M, Rolo S, Macedo AF, Pereira L, Castelo Branco L. Predictors of uncontrolled hypertension and antihypertensive medication nonadherence. *J Cardiovas Dis Res.* 2010;1:196-202.
10. Pavličević I, Kuzmanić M, Rumboldt M, Rumboldt Z. Interaction between antihypertensives and antirheumatic drugs in primary care: a controlled trial. *Can J Clin Pharmacol* 2008;15:e372-82.
11. Duggirala MK, Cuddihy RM, Cuddihy MT, Naessens JM, Cha SS, Mandrekar JN, I sur. Predictors of blood pressure control in patients with diabetes and hypertension seen in primary care clinics. *Am J Hypertens.* 2005;18:833-8.
12. Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM, Appel LJ, Bray GA, Harsha D, i sur. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. *N Engl J Med.* 2001;344:3-10.
13. He FJ, Li J, MacGregor GA. Effect of longer term modest salt reduction on blood pressure: Cochrane systematic review and meta-analysis of randomised trials. *BMJ.* 2013;346:f1325.
14. Reducing salt intake in populations: report of a WHO forum and technical meeting. Geneva: World Health Organization; 2007.
15. Pavličević I, Rumboldt M, Rumboldt Z, Glavaški M. Zašto liječeni hipertoničari ne poštuju naše savjete? Doprinos inicijativi „CRASH“. *Liječ Vjesn.* 2012;134:20-4.

16. Kawasaki T, Itoh K, Uezono K, Sasaki H. A simple method for estimating 24 h urinary sodium and potassium excretion from second morning voiding urine specimen in adults. *Clin Exp Pharmacol Physiol.* 1993;20:7-14.
17. O'Donnell, MJ, Yusuf S, Phil D, Mente A, Gao P, Mann JF, i sur. Urinary sodium and potassium excretion and risk of cardiovascular events. *JAMA.* 2011;306:2229-38.
18. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, i sur. 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). *Eur Heart J.* 2007;28:1462-536.
19. Qureshi NN, Hatcher J, Chaturvedi N, Jafar TH. Effect of general practitioner education on adherence to antihypertensive drugs: cluster randomised controlled trial. *BMJ.* 2007;335:1030-5.
20. Fornari C, Donfrancesco C, Riva MA, Palmieri L, Panico S, Vanuzzo D i sur. Social status and cardiovascular disease: a Mediterranean case. Results from the Italian Progetto CUORE cohort study. *BMC Public Health.* 2010;10:574-9.
21. Erceg M, Ivicević-Uhernik A, Kern J, Vuletić S. Is there any association between blood pressure and education level? The CroHort study. *Coll Antropol.* 2012;36 (Suppl 1):125-9.
22. Pinjuh Markota N, Rumboldt M, Rumboldt Z. Emphasized warning reduces salt intake: a randomized controlled trial. *J Am Soc Hypertens.* 2015;9:214-20.