

## Arterinės hipertenzijos trukmės ir gydymo įtaka su sveikata susijusiai gyvenimo kokybei

Vilma Raškelienė, Marija Rūta Babarskienė<sup>1</sup>, Jūratė Macijauskienė<sup>2</sup>, Arvydas Šeškevičius  
Kauno medicinos universiteto Slaugos ir rūpybos katedra, <sup>1</sup>Kardiologijos klinika, <sup>2</sup>Geriatrijos klinika

**Raktažodžiai:** arterinė hipertenzija, su sveikata susijusi gyvenimo kokybė.

**Santrauka.** Arterinė hipertenzija yra vienas svarbiausių išeminės širdies ligos rizikos veiksnių, todėl arterinės hipertenzijos kontrolė ir veiksmingas gydymas yra labai svarbūs. Kadangi arterinė hipertenzija paprastai yra besimptomė būseną, vis dar diskutuotinas klausimas, ar hipertenzinė būklė yra susijusi su geros savijautos pokyčiu ir su sveikata susijusia gyvenimo kokybe.

Tyrimo tikslas. Įvertinti arterinės hipertenzijos trukmės ir gydymo veiksmingumo sąsajas su gyvenimo kokybe.

Tyrimo medžiaga ir metodai. Tiriamųjų kontingentą sudarė Kauno medicinos universiteto Kardiologijos poliklinikos pacientai, atvykę kardiologo konsultacijos, į tyrimą kviešti atsitiktinai atrankos būdu. Įtraukimo į tyrimą kriterijai: diagnozuota arterinė hipertenzija, cukrinis diabetas, metabolinis sindromas. Neįtraukimo į tyrimą kriterijai: diagnozuota išeminė širdies liga (lėtiniai ir ūminiai išeminiai sindromai ir jų komplikacijos), sunkios gretutinės ligos. Tyrimo kriterijus atitiko ir sutiko jame dalyvauti 101 pacientas (19 vyrų, 82 moterys), kurių amžiaus vidurkis – 58,03±5,63 metų. Gyvenimo kokybė vertinta pagal SF-36 (angl. Medical Outcomes Study short form 36-item Questionnaire) klausimyną. Klausimyną pildė patys tiriamieji. Kiti tyrimo metodai: apklausa (įvertinti rizikos veiksniai, gyvenimo būdo ir ligų anamnezė), medicininių dokumentų analizė (cholesterolio, glikemijos kiekis kraujo plazmoje), objektyvus tyrimas (ūgis, svoris, juosmens apimtis, arterinis kraujo spaudimas).

Rezultatai. Sergančiųjų AH gyvenimo kokybė reikšmingai blogesnė nei tiriamųjų, kurių arterinis kraujo spaudimas normalus, šiose SF-36 srityse: fizinio aktyvumo ( $p=0,014$ ), veiklos ribojimo dėl fizinių problemų ( $p=0,012$ ), gyvybingumo ( $p=0,016$ ) ir bendrosios sveikatos ( $p=0,023$ ). Nenustatėme gyvenimo kokybės skirtumų, palyginę nesirgusius arterine hipertenzija su pacientais, kurių arterinė hipertenzija buvo koreguota. Pacientams, kurių arterinės hipertenzijos gydymas buvo neveiksmingas, nustatyta blogesnė gyvenimo kokybė lyginant su nesergančiais arterine hipertenzija šiose SF-36 srityse: fizinis aktyvumas ( $p=0,003$ ), veiklos ribojimas dėl fizinių problemų ( $p=0,003$ ), bendrosios sveikatos įvertinimas ( $p=0,017$ ), energingumas/gyvybingumas ( $p=0,008$ ) ir emocinė būklė ( $p=0,015$ ).

Išvados. Sergančiųjų arterine hipertenzija gyvenimo kokybė blogesnė šiose srityse: fizinio aktyvumo, veiklos apribojimo dėl fizinių problemų, energingumo/gyvybingumo ir bendrosios sveikatos. Pacientų, kuriems arterinė hipertenzija veiksmingai gydoma, gyvenimo kokybė nesiskyrė nuo nesergančiųjų AH. Nepriklausomai nuo arterinės hipertenzijos ligos trukmės, pacientai veiklą apriboja dėl fizinių problemų.

### Įvadas

Gyvenimo kokybei įtakos turi daugybė veiksnių. Su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimas – tai vienas iš būdų įvertinti ligos įtaką, skiriamo gydymo veiksmingumą bei naudingumą (1). Paprastai arterinė hipertenzija yra besimptomė būseną, todėl vis dar diskutuotinas klausimas, ar hipertenzinė būklė yra susijusi su geros savijautos pokyčiu ir su sveikata susijusia gyvenimo kokybe (2). Nors dauguma klinikinių

ir epidemiologinių tyrimų nustatyta, kad sergantieji arterine hipertenzija (AH) savo gyvenimo kokybę vertina blogiau nei nesergantieji arterine hipertenzija, nėra vieningos nuomonės dėl veiksnių, lemiančių tokį arterine hipertenzija sergančiųjų pacientų su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimą (3). Vieni mano, kad su sveikata susijusi pablogėjusi gyvenimo kokybė yra dėl hipotenzinių medikamentų vartojimo (2), kitų tyrėjų nuomone – tai dėl AH sukeliama komp-

likacijų ir gretutinių ligų (4).

Tyrimo tikslas – įvertinti AH trukmės ir gydymo veiksmingumo sąsajas su gyvenimo kokybe.

### Tirtųjų kontingentas ir tyrimo metodas

Tiriamųjų kontingentą sudarė Kauno medicinos universiteto Kardiologijos poliklinikos pacientai, atvykę kardiologo konsultacijos. Į tyrimą pacientai buvo kviečiami nuo 2006 m. spalio iki 2007 m. gruodžio atsitiktinės atrankos būdu. Tiriamųjų atrankos kriterijai: diagnozuota arterinė hipertenzija, cukrinis diabetas, metabolinis sindromas. Į tyrimą neįtraukiami asmenys, sergantys išemine širdies liga (lėtiniais ir ūminiais išeminiais sindromais ir jų komplikacijomis) ir sunkiomis gretutinėmis ligomis. Tyrimo kriterijus atitiko ir jame sutiko dalyvauti 101 pacientas: 19 (18,8 proc.) vyrų, 82 (81,2 proc.) moterys; tiriamųjų amžiaus vidurkis – 58,03±5,63 metų.

Gyvenimo kokybė vertinta pagal SF-36 (angl. *Medical Outcomes Study short form 36-item Questionnaire*) klausimyną (5), kurį sudaro 36 klausimai, apimantys aštuonias gyvenimo sritis: fizinį aktyvumą, veiklos ribojimą dėl fizinių negalavimų ir emocinių sutrikimų, socialinius ryšius, emocinę būseną, energingumą/gyvybingumą, skausmą ir bendrąjį sveikatos vertinimą. Atsakymai vertinami balais ir pagal tam tikrą algoritmą apskaičiuojama atskira sritis. Kiekviena sritis vertinama nuo 0 iki 100 balų (aukštesni balai rodo geresnę gyvenimo kokybę). Klausimynus pildė patys tiriamieji, pildymo trukmė 5–10 minučių.

Apklausoje metu įvertinti rizikos veiksniai, gyvenimo būdo ir ligų anamnezė; analizuoti medicininiai dokumentai, duomenys apie cholesterolio, glikemijos kiekį kraujo plazmoje; matuotas ūgis, svoris, juosmens apimtis, arterinis kraujo spaudimas.

Arterinė hipertenzija, cukrinis diabetas ir dislipidemija nustatyti remiantis gydytojo įrašu medicininuose dokumentuose. Konstatuota, kad arterinės hipertenzijos gydymas veiksmingas, jei užfiksuota pastovi normotenzija (AKS <140/90) vartojant skirtus medikamentus. Atsivoris vertintas pagal kūno masės indeksą (KMI). Pagal Pasaulio sveikatos organizaciją (PSO) KMI mažiau 24,9 kg/m<sup>2</sup> – normali kūno masė, 25–29,9 kg/m<sup>2</sup> – atsivoris, 30–34,9 kg/m<sup>2</sup> – I laipsnio nutukimas, 35–39,9 kg/m<sup>2</sup> – II laipsnio nutukimas, daugiau 40 kg/m<sup>2</sup> – III laipsnio nutukimas (6). Pilvinis nutukimas (PN) – kai moterų juosmens apimtis viršijo 88 cm, vyrų – 102 cm (7). Pakankamas fizinis aktyvumas konstatuotas tuomet, jei tiriamasis tris kartus per savaitę 30 min. užsiėmė intensyvia veikla, kurios metu širdies veikla padažnėjo iki 60–75 proc. vidutiniško maksimalaus širdies susitraukimų dažnio (7). Piktnaudžiavimas alkoholiniais gėrimais konstatuo-

tas, jei vyrai vartojo 2 vienetus alkoholio per dieną, moterys – 1 vieneta per dieną (2 vienetai – 170 ml vyno, arba 400 ml alaus, arba 40 ml viskio (degtinės)) (7). Rūkančiu laikytas tas asmuo, kuris surūkė bent vieną cigaretę per dieną.

Statistinė duomenų analizė atlikta naudojant „SPSS for Windows 13“ ir „MS Excel“ programinę įrangą. Apskaičiuoti parametų vidurkiai, standartinės paklaidos. Dviejų grupių parametų vidurkių skirtumui įvertinti taikytas Stjudento (t) kriterijus. Kokybiinių rodiklių ryšiui nustatyti taikytas chi kvadrato ( $\chi^2$ ) kriterijus, o esant mažiems dažniams – tikslusis Fišerio kriterijus. Duomenų skirtumas statistiškai reikšmingas, kai  $p < 0,05$ . Duomenų vidiniam nuoseklumui įvertinti apskaičiuotas Kronbacho  $\alpha$  koeficientas. Atliekant grupinius gyvenimo kokybės tyrimus, klausimyno vidinis pastovumas pakankamai geras, kai Kronbacho  $\alpha$  koeficientas didesnis arba lygus 0,7. SF-36 klausimyno koeficientai yra 0,74–0,87, išskyrus bendrąjį sveikatos vertinimą (0,52).

### Rezultatai

Tyrimo dalyvavo 101 tiriamasis: 78 sergantieji, 23 – nesergantys AH. Tiriamųjų amžiaus vidurkis grupėse panašus. Moterys sergančiųjų AH grupėje sudarė 80,8 proc., nesirgusiųjų AH grupėje – 82,6 proc. Sergančiųjų cukriniu diabetu, gretutinėmis ligomis, su padidėjusiu bendrojo cholesterolio kiekiu kraujyje, mažesniu didelio tankio cholesterolio sergančiųjų AH grupėje skaičius buvo nereikšmingai didesnis. Nustatyta, kad mažo tankio cholesterolio padidėjimas labai panašus abiejose grupėse, o trigliceridų kiekio padidėjimas kraujyje rastas reikšmingai dažniau sergančiųjų AH grupėje. Sergančiųjų AH grupėje reikšmingai daugiau buvo turinčių I ir II laipsnio nutukimą, be to, didžiąjai daliai AH grupės tiriamųjų nustatytas pilvinis nutukimas – reikšmingai daugiau lyginant su nesirgusiųjų AH grupe. Tik penktadalis tiriamųjų buvo pakankamo fizinio aktyvumo, o rūkymas ir dažnas alkoholinių gėrimų vartojimas nustatyta trečdaliui tiriamųjų (1 lentelė).

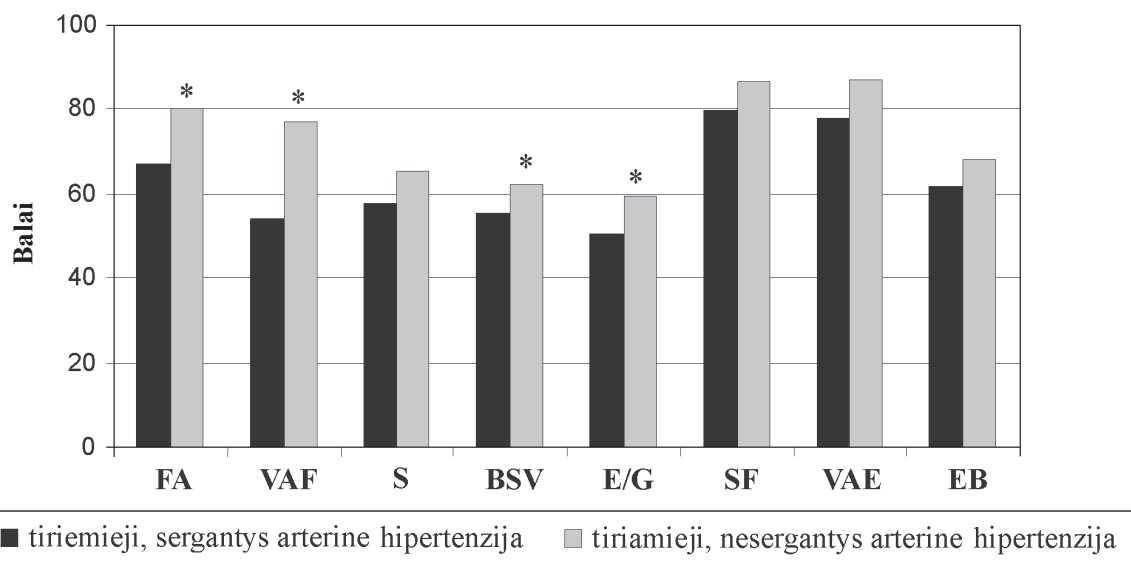
Sergančiųjų AH SF-36 sričių įverčiai mažesni visose srityse. Statistiškai reikšmingai mažesni įverčiai nustatyti šiose srityse: fizinio aktyvumo (sergančiųjų AH – 67,18, nesergančiųjų AH – 80,43,  $p=0,014$ ), veiklos apribojimo dėl fizinių problemų (atitinkamai – 53,85 ir 77,17,  $p=0,012$ ), energingumo/gyvybingumo (atitinkamai – 50,06 ir 59,35,  $p=0,016$ ) ir bendrojo sveikatos vertinimo (atitinkamai – 55,32 ir 62,22,  $p=0,023$ ) (pav.). Kitų SF-36 sričių įverčiai (veiklos apribojimas dėl emocinių problemų, socialinė funkcija, skausmas, emocinė būklė) nebuvo statistiškai

1 lentelė. Klinikinės tiriamųjų charakteristikos

Klinikiniai rodikliai	Tiriamieji, sergantys AH, n=78 n (proc.)	Tiriamieji, nesergantys AH, n=23 n (proc.)	p
Amžiaus vidurkis	58,2±5,5 m.	58,1±5,9 m.	SN
Moterys	63 (80,8)	19 (82,6)	SN
Gretutinės ligos	62 (79,5)	18 (78,3)	SN
Cukrinis diabetas	18 (23,1)	4 (17,4)	SN
Dislipidemija (mmol/l):			
Bchol ≥5,0	75 (96,2)	20 (86,9)	SN
MTLchol ≥3,0	74 (94,9)	22 (95,6)	SN
DTLchol <1,0	14 (17,9)	3 (13,0)	SN
TG >1,7	56 (71,8)	10 (43,5)	0,02
Normali kūno masė	6 (7,7)	7 (30,4)	SN
Antsvoris	29 (37,2)	13 (56,5)	SN
I laipsnio nutukimas	26 (33,3)	3 (13,0)	0,002
II–III laipsnio nutukimas	17 (21,8)	–	0,005
Pilvinis nutukimas*	64 (82,1)	11 (47,8)	0,003
Pakankamas fizinis aktyvumas**	17 (21,8)	4 (17,4)	SN
Alkoholinių gėrimų vartojimas***	25 (32,1)	7 (30,4)	SN
Rūkymas****	12 (15,4)	4 (17,4)	SN

\* Pilvinis nutukimas – moterų juosmens apimtis daugiau 88 cm, vyrų – 102 cm; \*\* pakankamas fizinis aktyvumas 3 k/sav. 30 min. intensyvi veikla, kai širdies veikla padažnėja iki 60–75 proc. vidutiniško maksimalaus širdies susitraukimų dažnio; \*\*\* alkoholio vartojimas vyrams – 2 vienetai per dieną, moterims – 1 (2 vnt. – 170 ml vyno, arba 400 ml alaus, arba 40 ml viskio (degtinės)); \*\*\*\* rūko – surūko bent vieną cigaretę per dieną.

AH – arterinė hipertenzija; Bchol – bendrasis cholesterolis; MTLchol – mažo tankio lipoproteinų cholesterolis; DTLchol – didelio tankio lipoproteinų cholesterolis; TG – trigliceridai; SN – statistiškai nereikšminga.



**Pav. Sergančiųjų ir nesergančiųjų arterine hipertenzija gyvenimo kokybės sričių įverčiai**  
 FA – fizinis aktyvumas; VAF – veiklos ribojimas dėl fizinių problemų; S – skausmas; BSV – bendrasis sveikatos įvertinimas; E/G – energingumas ir gyvybingumas; SF – socialinė funkcija; VAE – veiklos apribojimas dėl emocinių problemų; EB – emocinė būklė. \* p<0,05.

reikšmingai susiję su hipertenzine būkle. Nesergantys AH geriausiai įvertino veikos apribojimo dėl emocijų problemų SF-36 sritį (87,5), o blogiausiai – energingumą/gyvybingumą (59,8). Sergantieji AH geriausiai įvertino socialinės funkcijos SF-36 sritį (79,9), o blogiausiai – energingumą/gyvybingumą (50,5).

Palyginus gyvenimo kokybę tarp jaunesnių nei 55 metų sirgusiųjų ir nesirgusiųjų AH, gyvenimo kokybės sričių įverčiai nesiskyrė. Vyresni nei 55 metų sergantieji AH, lyginant su to paties amžiaus nesergančiais AH, gyvenimo kokybę blogiau įvertino fizinio aktyvumo (atitinkamai – 63,63 ir 77,08,  $p=0,01$ ) ir bendrojo sveikatos vertinimo (atitinkamai – 52,51 ir 59,08,  $p=0,046$ ) SF-36 srityse.

Analizuojant gyvenimo kokybę pagal lytį, nustatyta, kad sergantieji AH vyrai blogiau nei nesergantys AH vyrai įvertino socialinę funkciją (atitinkamai – 86,67 ir 97,22,  $p=0,045$ ) bei emocinę būklę (atitinkamai – 65,33 ir 81,  $p=0,000$ ). Tuo tarpu AH sergančios moterys blogiau nei nesergančios AH įvertino šias SF-36 sritis: fizinį aktyvumą (atitinkamai – 64,76 ir 78,42,  $p=0,008$ ), bendrąją sveikatą (atitinkamai – 53,9 ir 61,58,  $p=0,015$ ) ir energingumą/gyvybingumą (atitinkamai – 47,94 ir 56,84,  $p=0,027$ ). Sergantieji AH tiek vyrai, tiek moterys, lyginant su nesergančiais vyrais ir moterimis, blogiau vertino veiklos apribojimą dėl fizinių problemų: vyrai (65,0 sergantieji AH ir 100 nesergančiųjų,  $p=0,005$ ), moterys (atitinkamai – 51,19 ir 72,37,  $p=0,038$ ).

Daugiau kaip trečdalis tiriamųjų (35,9 proc.) AH trukmė – nuo vienerių iki penkerių metų (2 lentelė). Daugiau kaip pusė (65,4 proc.) tiriamųjų buvo vyresni nei 55 metų; ilgiausiai sergančiųjų grupėje kiek daugiau buvo vyresnio amžiaus žmonių. Nustatyta, kad AH neveiksmingai gydoma 71,8 proc. tiriamųjų. Medikamentus nuolat vartojo 66,6 proc. tiriamųjų, ilgėjant ligos trukmei reikšmingai daugėjo nuolat var-

tojančiųjų medikamentus ( $p=0,03$ ). Visose AH trukmės grupėse panašus sergančiųjų skaičius, jiems nustatytas PN ar I–III laipsnio nutukimas, buvo moteriškosios lyties.

Nepriklausomai nuo ligos trukmės sergantieji AH, lyginant su nesergančiais AH, reikšmingai blogiau įvertino veiklos apribojimą dėl fizinių problemų (3 lentelė). Sergant AH ilgiau nei vienerius metus, reikšmingai mažėjo energingumas/gyvybingumas, blogėjo emocinė būklė. Tuo tarpu socialinė funkcija reikšmingai mažesnė tik sergančiųjų AH iki vienerių metų, lyginant su nesergančiais AH. Fizinio aktyvumo, veiklos apribojimo dėl fizinių problemų ir energingumo/gyvybingumo įverčiai nesergančiųjų AH ir sergančiųjų AH ilgiau nei 10 metų skyrėsi labai reikšmingai ( $p<0,01$ ). Skausmo ir veiklos apribojimo dėl emocijų problemų SF-36 srityse įverčiai tarp sergančiųjų ir nesergančiųjų AH nesiskyrė nepriklausomai nuo ligos trukmės. Lyginant sergančiuosius AH iki vienerių metų su sergančiais AH ilgiau, reikšmingų gyvenimo kokybės skirtumų nenustatyta. Nenustatyta skirtumų ir tarp sergančiųjų AH 1–5 metus palyginus su ilgiau sergančiais AH.

Nenustatėme gyvenimo kokybės skirtumų palyginę pacientų, kurių AH buvo koreguota, su nesirgusiais AH. Nustatyta blogesnė gyvenimo kokybė neveiksmingai gydomos AH pacientų lyginant su nesergančiais AH šiose SF-36 srityse: fizinis aktyvumas (atitinkamai – 65,7 ir 80,2,  $p=0,003$ ), veiklos apribojimas dėl fizinių problemų (atitinkamai – 50 ir 78,1,  $p=0,003$ ), bendrasis sveikatos įvertinimas (atitinkamai – 54,3 ir 62,3,  $p=0,017$ ), energingumas/gyvybingumas (atitinkamai – 49,5 ir 59,8,  $p=0,08$ ), emocinė būklė (atitinkamai – 59,1 ir 68,8,  $p=0,015$ ) (4 lentelė). Palyginus veiksmingai ir neveiksmingai gydomos AH pacientų gyvenimo kokybę, nustatyta, kad neveiksmingai gydyti pacientai blogiau vertino

**2 lentelė. Sergančiųjų AH pasiskirstymas pagal ligos trukmę, lytį, amžių, gydymo efektyvumą, medikamentų vartojimą, pilvinį nutukimą ir kūno masės indeksą**

Požymiai	AH serga	AH trukmė				p
		iki 1 m.	1–5 m.	6–10 m.	>10 m.	
	n (proc.)	n (proc.)	n (proc.)	n (proc.)	n (proc.)	
Iš viso	78 (77,2)	9 (11,5)	28 (35,9)	15 (19,2)	26 (33,3)	
Moterys	63 (80,8)	6 (66,6)	23 (82,1)	14 (93,3)	20 (76,9)	0,22
Amžius >55 metų	51 (65,4)	6 (66,6)	17 (60,7)	9 (60)	19 (73,1)	0,73
Gydymas neefektyvus	56 (71,8)	5 (62)	20 (68,9)	11 (71)	20 (76)	0,83
Medikamentus vartoja pastoviai	52 (66,6)	4 (44,4)	15 (53,6)	13 (86,6)	20 (76,9)	0,03
PN	64 (82,1)	7 (77,7)	23 (82,1)	12 (80)	22 (84,6)	0,85
KMI>30	43 (55,1)	6 (66,6)	13 (46,4)	8 (53,3)	16 (61,5)	0,44

AH – arterinė hipertenzija; PN – pilvinis nutukimas; KMI – kūno masės indeksas.



**3 lentelė. Tiriamųjų, nesergančių arterine hipertenzija ir sergančių arterine hipertenzija, gyvenimo kokybės sričių įverčiai, priklausomai nuo ligos trukmės**

Nesergantys AH ir sergantys AH pagal ligos trukmę	SF-36 sritys							
	FA	VAF	S	BSV	E/G	SF	VAE	EB
Nesergantys AH	80,60 ±3,27	79,00 ±7,17	67,11 ±5,75	62,72 ±2,08	60,40 ±3,17	87,56 ±3,87	88,00 ±5,40	68,96 ±3,01
AH serga <1 m.	71,25 ±7,72	46,88 ±14,51*	59,72 ±10,49	58,63 ±5,73	51,88 ±4,90	72,22 ±6,64*	79,17 ±13,99	67,50 ±6,07
AH serga 1–5 m.	67,68 ±5,17*	57,14 ±7,37*	59,13 ±5,54	55,57 ±3,73	49,46 ±3,70*	80,56 ±3,31	76,19 ±5,65	59,57 ±3,18*
AH serga 6–10 m.	70,00 ±5,81	53,57 ±9,76*	57,94 ±8,33	50,79 ±4,95*	47,14 ±3,81*	77,78 ±4,94	76,19 ±8,86	59,71 ±4,83
AH serga >10 m.	61,80 ±4,36*	51,00 ±7,97*	54,67 ±5,01	56,00 ±3,03	50,00 ±2,63*	81,33 ±2,85	81,33 ±5,12	62,72 ±2,94

\*  $p \leq 0,05$  palyginus su nesergančiais arterine hipertenzija.

± – standartinė paklaida; AH – arterinė hipertenzija; FA – fizinis aktyvumas; VAF – veiklos ribojimas dėl fizinių problemų; S – skausmas; BSV – bendrasis sveikatos įvertinimas; E/G – energingumas ir gyvybingumas; SF – socialinė funkcija; VAE – veiklos apribojimas dėl emocinių problemų; EB – emocinė būklė.

**4 lentelė. Tiriamųjų, nesergančių arterine hipertenzija ir sergančių arterine hipertenzija, gyvenimo kokybės sričių įverčiai, priklausomai nuo gydymo veiksmingumo**

Nesergantys AH ir sergantys AH pagal ligos trukmę	SF-36 sritys							
	FA	VAF	S	BSV	E/G	SF	VAE	EB
Nesergantys AH	80,60 ±3,27	79,00 ±7,17	67,11 ±5,75	62,72 ±2,08	60,40 ±3,17	87,56 ±3,87	88,00 ±5,40	68,96 ±3,01
AH gydymas veiksmingas	70,45 ±4,93	61,36 ±8,34	60,10 ±6,01	57,55 ±2,94	50,68 ±3,81	80,30 ±3,26	80,30 ±5,22	67,45 ±2,98
AH gydymas neveiksmingas	65,73 ±3,25*	50,00 ±5,19*	56,16 ±3,76	54,25 ±2,53*	49,45 ±2,05*	79,39 ±2,33	76,36 ±4,47	59,13 ±2,22*†

\*  $p \leq 0,05$  palyginus su nesergančiais arterine hipertenzija.

†  $p \leq 0,05$  palyginus sergančius arterine hipertenzija gydytus veiksmingai ir neveiksmingai.

± – standartinė paklaida; AH – arterinė hipertenzija; FA – fizinis aktyvumas; VAF – veiklos ribojimas dėl fizinių problemų; S – skausmas; BSV – bendrasis sveikatos įvertinimas; E/G – energingumas ir gyvybingumas; SF – socialinė funkcija; VAE – veiklos apribojimas dėl emocinių problemų; EB – emocinė būklė.

emocinę būklę (veiksmingai gydyti AH pacientai 67,5, neveiksmingai gydyti AH pacientai – 59,1,  $p=0,03$ ).

#### Aptarimas

AH yra vienas svarbiausių IŠL rizikos veiksnių, todėl labai svarbi AH kontrolė ir veiksmingas gydymas. Arterinio kraujospūdžio sumažinimas iki optimalaus kraujo spaudimo turi reikšmės ir gyvenimo kokybei. „Hypertension Optimal Treatment“ tyrimo metu nustatyta teigiama diastolinio kraujospūdžio mažinimo įtaka tiriamųjų gyvenimo kokybei, kuri gerėjo proporcingai mažėjant diastoliniam kraujo spaudimui, nepaisant stiprėjančio šalutinio vaistų poveikio (8).

W. Li ir kt. (4) nustatė, kad sergantieji AH su sveikata susijusią gyvenimo kokybę vertino blogiau nei tie, kurie nežinojo apie savo ligą. Tačiau pacientų, kurių AH buvo gerai kontroliuojama, su sveikata susijusi gyvenimo kokybė buvo geresnė nei nereikšmingai gydomų pacientų. Mūsų tyrimo duomenimis, veiksmingai gydant AH, pacientų gyvenimo kokybė nesiskyrė nuo nesergančiųjų AH. Sergant AH, blogėjo fizinis aktyvumas, fizinės veiklos apribojimai ir energingumas/gyvybingumas, kartu ir sveikatos suvokimas. Jei hipertenzija koreguojama nepakankamai, blogiau vertinama ir emocinė būklė. Kitų tyrimų analogiškai duomenys panašūs. C. Bardage (2) tyrimų apžvalgoje pastebi, kad, priklausomai nuo tyrimų metodų ir tirtų

populiacijų, AH buvo susijusi su mažesniais fizinės sveikatos (sveikatos vertinimo, fizinio aktyvumo, veiklos apribojimo dėl fizinių problemų, skausmo) ir psichinės sveikatos (emocinės būklės, socialinės funkcijos, energingumo/gyvybingumo) sričių įverčiais.

Gyvenimo kokybę įtakoja ir socialiniai veiksniai, pvz., amžius ir lytis (9). Tyrimų duomenimis, vyrai ir moterys gyvenimo kokybę vertina skirtingai (9). Literatūroje daug diskutuojama apie gyvenimo kokybės skirtumus tarp lyčių, yra net pasiūlymų kurti gyvenimo kokybės klausimynus vyrams ar moterims (2). Nėra vieningos nuomonės dėl skirtumų vertinant gyvenimo kokybę, tam įtakos gali turėti tiek blogesnė sveikata, tiek socialiniai veiksniai (2). Šio tyrimo metu veiklos apribojimą dėl fizinių problemų sergantieji AH blogiau įvertino ir vyrai, ir moterys. Todėl galima teigti, kad veiklos apribojimo dėl fizinių problemų įvertis mažesnis yra dėl hipertenzinės būklės.

Dauguma tyrėjų teigia, kad vyresnio amžiaus tiriamieji savo gyvenimo kokybę vertina blogiau nei jaunesni (2, 9). Šio tyrimo metu vyresnio amžiaus tiriamųjų, sergančių AH, gyvenimo kokybė blogesnė fizinio aktyvumo ir bendrojo sveikatos vertinimo srityse. Kitų tyrimų duomenys panašūs, t. y. vyresnio amžiaus tiriamųjų gyvenimo kokybė blogesnė fizinio aktyvumo, veiklos apribojimo dėl fizinių problemų, bendrojo sveikatos vertinimo ir skausmo srityse (10). Tyrimų duomenimis, vyresnio amžiaus žmonėms daugėja gretutinių ligų, jie daugiau vartoja medikamentų, o tai turi neigiamą įtaką ir gyvenimo kokybei (2).

Moksliniais tyrimais įrodyta kraujospūdžio mažinimo nemedikamentinėmis priemonėmis reikšmė, t. y. laikantis dietos, didinant fizinį aktyvumą, metus rūkyti, sumažinus svorį (11). Tačiau mūsų atlikto tyrimo duomenimis, vis dar didelei daliai (71,8 proc.) sergančiųjų AH koreguojama nepakankamai, o ilgėjant ligos trukmei, veiksmingai gydytų sergančiųjų AH daugėja nereikšmingai. Gali būti, kad skirtumai neišryškėjo dėl nedidelio tiriamųjų skaičiaus.

### Impact of duration and treatment of arterial hypertension on health-related quality of life

Vilma Raškeliėnė, Marija Rūta Babarskienė<sup>1</sup>, Jūratė Macijauskienė<sup>2</sup>, Arvydas Šeškevičius

*Department of Nursing and Care, <sup>1</sup>Department of Cardiology,*

*<sup>2</sup>Department of Geriatrics, Kaunas University of Medicine, Lithuania*

**Key words:** arterial hypertension; health-related quality of life.

**Summary.** Arterial hypertension (AH) is one of the most important risk factors for development of ischemic heart disease; thus, control of AH and effective treatment are of great importance. Since arterial hypertension is commonly referred as asymptomatic condition, the question whether hypertensive condition is associated with the change of well-being and health-related quality of life is still debatable.

Šio tyrimo duomenimis, ilgėjant ligos trukmei, pacientų, nuolat vartojančių medikamentus, reikšmingai daugėja, tačiau atsvoris ir pilvinis nutukimas koreguojami nepakankamai: atsvorį ir PN turinčiųjų skaičius nesiskiria tarp AH sergančiųjų iki vienerių metų ir sergančiųjų ilgą laiką. Tai rodo, kad nemedikamentinės priemonės taikomos neefektyviai. F. Xue ir kt. nustatė, kad gyvensenos korekcija ne tik mažina arterinį kraujo spaudimą, bet pagerina gyvenimo kokybę (12). Vis dažniau tyrimai vertina kompleksinių priemonių įtaką hipertenzijos kontrolei, pvz., mokymo programos, apimančios gyvensenos korekciją ir medikamentų vartojimą. Visos priemonės, pagerinusios AH kontrolę, pagerino gyvenimo kokybę ir ekonomiškai yra naudingos (13, 14).

Apibendrinus tyrimo rezultatus, galima teigti, kad, ilgėjant AH trukmei, liga vis labiau riboja fizinę veiklą, fizinį aktyvumą, energingumą ir gyvybingumą. Nors, ilgėjant ligos trukmei, daugėja nuolat vartojančių medikamentus, tačiau nepakankamai taikomos nemedikamentinio AH gydymo galimybės, nepakankamai koreguojamas atsvoris ir pilvinis nutukimas. Veiksmingai gydytų sergančiųjų gyvenimo kokybė geresnė.

#### Išvados

1. Sergančiųjų arterine hipertenzija gyvenimo kokybė blogesnė šiose srityse: fizinio aktyvumo, veiklos apribojimo dėl fizinių problemų, energingumo/gyvybingumo ir bendrojo sveikatos vertinimo.

2. Sergančiųjų, kurių AH gydoma veiksmingai, gyvenimo kokybė nesiskyrė nuo nesergančiųjų AH.

3. Neveiksmingai gydomos AH sergančiųjų, lyginant su nesergančiaisiais AH, blogesnis fizinis aktyvumas, veiklos ribojimas dėl fizinių problemų, bendrasis sveikatos vertinimas, energingumas/gyvybingumas bei emocinė būklė.

4. Sergant arterine hipertenzija, nepriklausomai nuo ligos trukmės, statistiškai reikšmingai labiau ribojama veikla dėl fizinių problemų.

*The aim of the study.* To evaluate the impact of duration and treatment of AH on health-related quality of life.

*Material and methods.* The contingent of the study consisted of patients who arrived for a cardiologist's consultation at the Clinic of Cardiology, Hospital of Kaunas University of Medicine. The patients were randomly selected for the study. The inclusion criteria were as follows: diagnosed arterial hypertension, diabetes mellitus, and the metabolic syndrome. Diagnosed ischemic heart disease (chronic and acute coronary syndromes and their complications) and severe concomitant diseases were exclusion criteria. A total of 101 patients (19 males and 82 females) met the inclusion criteria and consented to participate in the study. Their mean age was  $58.03 \pm 5.63$  years. The patients' quality of life was evaluated using the Medical Outcomes Study short form 36-item questionnaire (SF-36 questionnaire), which comprises 36 questions grouped into eight domains. The questionnaire was filled in by the subjects independently. Other methods applied to the study were inquiry (for the evaluation of risk factors, lifestyle, and medical history), analysis of medical documents (cholesterol levels and glycemia in blood), and objective examination (height, weight, waist circumference, and arterial blood pressure).

*Results.* The subjects with AH showed lower values compared to normotensive patients in the following domains: physical functioning ( $P=0.014$ ), role limitations due to physical health ( $P=0.012$ ), energy/vitality ( $P=0.016$ ), and general health evaluation ( $P=0.023$ ). We have not determined the differences in quality of life of the patients whose AH was regulated if compared to those patients without AH. The patients whose treatment of AH was not effective reported lower quality of life in the following SF-36 domains: physical functioning ( $P=0.003$ ), role limitations due to physical health ( $P=0.003$ ), general evaluation of health ( $P=0.017$ ), energy/vitality ( $P=0.008$ ), and emotional status ( $P=0.015$ ), if compared to the patients without AH.

*Conclusions.* Patients with AH reported lower quality of life in the following domains: physical functioning, role limitations due to physical health, energy/vitality, and general evaluation of health. Compared to patients without AH, the quality of life of the patients who had the effective treatment did not differ, whereas patients with ineffective treatment had the lower quality of life. Functioning is more statistically significantly limited due to physical health in patients with AH.

Correspondence to V. Raškėlienė, Department of Nursing and Care, Kaunas University of Medicine, Eivenių 2, 50009 Kaunas, Lithuania. E-mail: raskvilma@googlemail.com

## Literatūra

1. Carr AJ, Higginson IJ, Robinson PG. Quality of life. London: BMJ books; 2003.
2. Bardage C. Cardiovascular disease and hypertension: population-based studies on self-related health and health-related quality of life in Sweden. Uppsala: Acta Univ. Ups.; 2000. p. 84.
3. Ayalon L, Gross R, Tabenkin H, Porath A, Heymann A, Porter B. Correlates of quality of life in primary care patients with hypertension. *Int J Psychiatry Med* 2006;36(4):483-97.
4. Li W, Liu L, Puente JG, Li Y, Jiang X, Jin S, et al. Hypertension and health-related quality of life: an epidemiological study in patients attending hospital clinics in China. *J Hypertens* 2005;23(9):1667-76.
5. Staniūtė M. Su sveikata susijusios gyvenimo kokybės vertinimas naudojant SF-36 klausimyną. (Health related quality of life assessment using SF-36 questionnaire.) *Biologinė psichiatrija ir psichofarmakologija* 2007;9(1):22-5.
6. WHO. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series 854. Geneva: World Health Organization; 1995. Available from: URL: [http://www.who.int/bmi/index.jsp?intro\\_Page=intro\\_3.html](http://www.who.int/bmi/index.jsp?intro_Page=intro_3.html)
7. Wood D, Backer GD, Faergeman O, Graham I, Mancia G, Pyörälä K, et al. Prevention of coronary heart disease in clinical practice. Recommendations of the Second Joint Task Force of European and other Societies on Coronary Prevention. *Eur Heart J* 1998;19:1434-503.
8. Wiklund I, Halling K, Ryden-Bergsten T. What is the effect of lowering the arterial blood pressure on the quality of life? An auxiliary study to the HOT (Hypertension Optimal Treatment) trial. *Arch Mal Coeur Vaiss* 1999;92:1079-82.
9. Emery CF, Frid DJ, Engebretson TO, Alonzo AA, Fish A, Ferketich AK, et al. Gender differences in quality of life among cardiac patients. *Psychosom Med* 2004;66(2):190-7.
10. Jamieson M, Wilcox S, Webster W, Blackhurst D, Valois RF, Durstine JL. Factors influencing health-related quality of life in cardiac rehabilitation patients. *Prog Cardiovasc Nurs* 2002;17(3):124-31.
11. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC 7). *Hypertension* 2003;42:1206. Available from: URL: <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/express.pdf>
12. Xue F, Yao W, Lewin RJ. A randomised trial of a 5 week, manual based, self-management programme for hypertension delivered in a cardiac patient club in Shanghai. *BMC Cardiovascular Disorders* 2008;8:10. Available from: URL: <http://www.biomedcentral.com/1471-2261/8/10>
13. Gonzalez ER. Pharmacoeconomic benefits of antihypertensive therapy. *J Manag Care Pharm* 2007;13(5):S20-1.
14. Fahey T, Schroeder K, Ebrahim S. Educational and organisational interventions used to improve the management of hypertension in primary care: a systematic review. *Br J Gen Pract* 2005;55(520):875-82.

*Straipsnis gautas 2009 01 23, priimtas 2009 05 05*  
*Received 23 January 2009, accepted 5 May 2009*