

VILNIAUS UNIVERSITETAS
MEDICINOS FAKULTETAS

Baigiamasis darbas

Arterinio kraujospūdžio įtaka prieširdžių virpėjimo ir susijusių prieširdinių aritmijų epizodų išsivystymui: preliminari TriggersAF duomenų analizė

Temporal Relation Between Arterial Blood Pressure, Atrial Fibrillation and Related Atrial Arrhythmia Episodes: Preliminary Results of TriggersAF

Studentė (vardas, pavardė), grupė: **Guostė Stankevičiūtė**, VI kursas, 14 gr.

Klinika, kurioje ruošiamas ir ginamas darbas: **Širdies ir kraujagyslių ligų klinika**

Darbo vadovas

Prof. dr. Audrius Aidietis

(pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, vardas, pavardė)

Konsultantas

Doktorantas Justinas Bacevičius

(pareigos, vardas, pavardė)

Klinikos vadovas

Prof. dr. Sigita Glaveckaitė

(pedagoginis vardas, mokslo laipsnis, vardas, pavardė)

2024-05-08

Studento elektroninio pašto adresas: guoste.stankeviciute@mf.stud.vu.lt

TURINYS

SANTRAUKA	1
IVADAS.....	3
1. TIRIAMIEJI IR METODAI	4
1.1. Tyrimo dizainas ir tiriamųjų atranka	4
1.2. Duomenų surinkimas.....	5
1.3. Duomenų tvarkymas.....	7
1.4. Statistinė duomenų analizė.....	8
2. REZULTATAI.....	9
2.1. Tiriamųjų charakteristika	9
2.2. Arterinio kraujo spaudimo variabiliškumo sąsaja su prieširdinėmis aritmijomis	11
2.3. Arterinio kraujo spaudimo ir jo pokyčių sąsaja su prieširdinių aritmijų epizodų išsivystymu (bendra tiriamųjų analizė)	12
2.4. Arterinio kraujo spaudimo ir jo pokyčių sąsaja su prieširdinių aritmijų epizodų išsivystymu (individualios tiriamųjų analizės).....	14
3. APTARIMAS.....	21
4. IŠVADOS IR PASIŪLYMAI.....	26
5. LITERATŪROS SĄRAŠAS	28
6. PRIEDAI.....	32

SANTRAUKA

Prieširdžių virpėjimas – labiausiai paplitusi ir dažniausiai klinikinėje praktikoje sutinkama ilgalaikė širdies aritmija. Mokslinėje literatūroje trūksta informacijos apie arterinio kraujo spaudimo svyravimų reikšmę prieširdžių virpėjimo išsivystymui, todėl pasirinkta atlikti šį darbą, kurio tikslas – nustatyti sąsają tarp arterinio kraujo spaudimo pokyčių ir prieširdžių virpėjimo bei su prieširdžių virpėjimu susijusių prieširdinių aritmijų epizodų. Atliktas prospektyvinis kohortinis observacinio pobūdžio tyrimas, kurio metu ambulatoriškai monitoruoti 68 tiriamieji, savaitę laiko periodiškai matuojant arterinį kraujo spaudimą bei nuolat registruojant vienos derivacijos elektrokardiogramą. Nustatyta tendencija, jog tiriamieji, kuriems registruoti prieširdiniai ritmo sutrikimai, buvo linkę į didesnę arterinio kraujospūdžio variabiliškumą, o analizuojant konkrečius arterinio kraujospūdžio pokyčius pastebėta, jog prieš ritmo sutrikimus tiriamųjų sistolinis arterinis kraujospūdis buvo mažesnis lyginant su arteriniu kraujospūdžiu, po kurio matavimų ritmas netriko. Vis dėlto, individualios tiriamųjų analizės atskleidė, kad arterinio kraujospūdžio pokyčiai, susiję su ritmo sutrikimų provokavimu, gali būti įvairūs – vienu tiriamųjų ritmo sutrikimai buvo susiję su arterinio kraujospūdžio mažėjimu, kitų – su didėjimu, o daliai statistiškai reikšmingos sąsajos nebuvo. Papildoma tiriamųjų grupių apžvalga atskleidė, jog prieš ritmo sutrikimus didėjantis arterinis kraujospūdis gali būti būdingas pirmine arterine hipertenzija sergantiems pacientams, ypač turintiems besivystančius lėtinius šios ligos padarinius, atsispindinčius echokardioskopijos duomenyse. Taigi, daroma išvada, jog arterinio kraujospūdžio pokyčiai yra susiję su prieširdinių aritmijų epizodų provokavimu. Papildomai darbe keliama hipotezė, jog kai kurių tiriamųjų prieširdiniai ritmo sutrikimai galėjo būti išprovokuoti autonominės nervų sistemos disbalanso, o stebėti arterinio kraujo spaudimo kitimai buvo antrinis reiškinys – kintančio autonominės nervų sistemos aktyvumo išraiška. Tačiau tikėtina, kad prieširdinės aritmijos gali būti provokuojamos ir kitais mechanizmais, tad individualus požiūris į kiekvieną pacientą – itin svarbus.

Raktažodžiai: ambulatorinis monitoravimas; arterinis kraujospūdis; autonominė nervų sistema; prieširdinės aritmijos; prieširdžių virpėjimas.

SUMMARY

Atrial fibrillation is the most common and most frequently encountered long-term cardiac arrhythmia in clinical practice. The scientific literature lacks information on the role of arterial blood pressure variations in the development of atrial fibrillation and related atrial arrhythmia episodes. In order to investigate this relationship, the present study was conducted. This prospective observational cohort study was performed with 68 subjects who were monitored on an outpatient basis for one week with periodic arterial blood pressure measurements and continuous single-lead electrocardiogram recording. Subjects with recorded atrial arrhythmias had greater arterial blood pressure variability. In a more detailed analysis subjects were found to have lower systolic arterial blood pressure before the onset of atrial arrhythmias. However, individual analyses revealed that changes in arterial blood pressure associated with the onset of atrial arrhythmias were diverse – some subjects experienced a significant decrease in arterial blood pressure, others an increase, and some subjects were seemingly unaffected by arterial blood pressure fluctuations. An additional review revealed that increasing arterial blood pressure before the onset of atrial arrhythmias may be characteristic for patients with diagnosed arterial hypertension, especially those with consequential changes visible in echocardiographic findings. In summary, changes in arterial blood pressure are associated with atrial arrhythmias. Additionally, it is hypothesised that some atrial arrhythmias may have been provoked by an autonomic imbalance, and changes in arterial blood pressure observed were a secondary phenomenon. It is likely that atrial arrhythmias may also be provoked by other unmentioned mechanisms, thus an individualised approach to each patient is essential.

Keywords: arterial blood pressure; atrial arrhythmias; atrial fibrillation; autonomic nervous system; outpatient monitoring.

ĮVADAS

Prieširdžių virpėjimas (PV) – labiausiai paplitusi ir dažniausiai klinikinėje praktikoje sutinkama ilgalaikė širdies aritmija. Šiuo metu pasaulyje užfiksuoti daugiau nei 37 milijonai PV atvejų, o dėl plintančių rizikos veiksnių bei senstančios visuomenės ateityje prognozuojamas tolesnis spartus sergamumo šia aritmija didėjimas (1). PV glaudžiai siejamas su negalia ar net mirtį sukeliančiomis neigiamomis išėjimais – širdies nepakankamumu, išeminiu insultu bei kitais kardiovaskuliniais įvykiais, taip pat suprastėjusia gyvenimo kokybe, dažnu hospitalizacijų poreikiu (2), tad akivaizdu, jog ši aritmija bei jos plitimas – opi visuomenės sveikatos problema. Siekiant efektyviai sumažinti PV našą, svarbu išmanyti šį ritmo sutrikimą provokuojančius veiksnus – ypač tuos, kurie gali būti koreguojami. Manoma, jog vienas iš svarbiausių tokių veiksnių yra arterinio kraujo spaudimo (AKS) sutrikimai. Dar praeitame amžiuje, analizuojant Framinghamo širdies studijos duomenis, nustatyta, jog arterinė hipertenzija (AH) yra vienas iš pagrindinių PV rizikos faktorių, didinantis šios aritmijos išsivystymo riziką 40–50 proc. (3). Dabar žinoma, jog AH yra labiausiai paplitęs PV rizikos veiksnys ir lemia daugiau nei 20 proc. visų naujų PV atvejų (4). Sąsaja tarp šių dviejų būklių dažnai aiškinama padidėjusio AKS sukeltais struktūriniais širdies pokyčiais, taip pat elektrofiziologiniais, autonominės nervų sistemos persitvarkymais (5).

Kadangi žinoma, jog padidėjęs AKS yra svarbus ne tik PV, bet ir kitų kardiovaskulinių ligų rizikos veiksnys (6), klinikinėje praktikoje vertinant šį rodiklį daugiausiai atsižvelgiama į absoliučias momentinių matavimų vertes – ypač į jų padidėjimą virš nustatytų optimalių ribų (7). Tačiau svarbu nepamiršti, jog AKS yra kintantis rodmuo – jam būdingi svyravimai tiek itin trumpu periodu nuo vieno širdies susitraukimo iki kito, tiek ilgesniais – valandų, dienų, mėnesių ar metų – periodais (8). Pastaraisiais metais imta vis plačiau tirti šių svyravimų klinikinę reikšmę. Nustatyta, jog didelis AKS variabiliškumas yra susijęs su aukštesniu bendru bei kardiovaskuliniu mirtingumu, taip pat su didesne galvos smegenų insulto, miokardo infarkto, širdies nepakankamumo rizika, nepriklausomai nuo vidutinio tiriamųjų AKS (9,10). Nustatytas ir aukšto AKS variabiliškumo ryšys su PV – ryškiai kintantis AKS yra susijęs su aukštesne PV išsivystymo rizika ateityje (11–15), taip pat su aukštesne PV pasikartojimo rizika po plaučių venų izoliacijos (16) bei su dažnesnėmis PV komplikacijomis (17). Tačiau atliktuose tyrimuose rezultatai gauti AKS pokyčius stebint ilguoju laikotarpiu – kelių metų bėgyje, matuojant AKS vizitų sveikatos priežiūros įstaigose metu. Metų bėgyje taip pat registruotos ir su PV susijusios tyrimų išejitys. Dažnesnis, trumpesnių periodų AKS pokyčių stebėjimas leistų surinkti tikslesnius duomenis PV ir AKS kitimų ryšio analizei. Taip pat daugiau informacijos suteiktų ir papildomas sinchronizuotas ritmo sutrikimų fiksavimas, leidžiantis tiesiogiai įvertinti AKS pokyčių bei PV epizodų santykį laike. Deja, tokio pobūdžio tyrimų šiuo metu trūksta.

Taip pat trūksta ir tyrimų, analizuojančių ne tik PV, bet ir kitas, su PV glaudžiai susijusias prieširdines aritmijas, tokias kaip dažna prieširdinė ekstrasistolija (PrEx), prieširdinė tachikardija (PT), prieširdžių plazdėjimas (PP), galinčias daugiau atskleisti apie AKS pokyčių įtaką prieširdinių aritmijų provokavimui (18–20).

Taigi, šiuo metu daug žinoma apie padidėjusio AKS įtaką PV išsivystymui, tačiau trūksta informacijos apie AKS pokyčių reikšmę. Atsižvelgiant į aprašytą duomenų trūkumą, pasirinkta atlikti mokslinį darbą, kurio **darbo tikslas** – nustatyti sąsają tarp AKS pokyčių ir PV bei su PV susijusių prieširdinių aritmijų (dažnų PrEx, PT, PP) epizodų išsivystymo.

Darbo uždaviniai:

1. apskaičiuoti kiekvieno tiriamojo AKS variabiliškumą ir nustatyti AKS variabiliškumo sąsajas su stebėjimo laikotarpiu fiksuotomis tiriamomis aritmijomis;
2. bendrai įvertinti visų tiriamųjų AKS pokyčius ir nustatyti jų sąsajas su tiriamų aritmijų epizodų išsivystymu laike;
3. individualiai įvertinti kiekvieno tiriamojo AKS pokyčius ir nustatyti jų sąsajas su tiriamų aritmijų epizodų išsivystymu laike.

Keliama **darbo hipotezė** – AKS pokyčiai yra susiję su PV bei su PV susijusių prieširdinių aritmijų (dažnų PrEx, PT, PP) epizodų išsivystymu.

1. TIRIAMIEJI IR METODAI

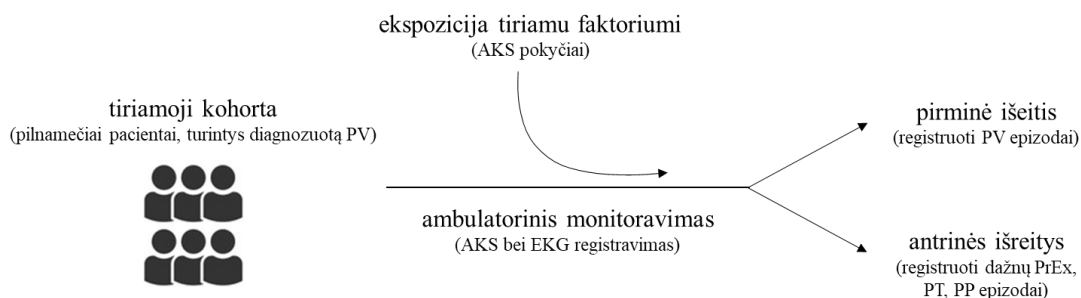
1.1. Tyrimo dizainas ir tiriamųjų atranka

Gavus Vilniaus regioninio biomedicininų tyrimų etikos komiteto leidimą (Nr. 158200-18/7-1052-557) (2 priedas), Vilniaus universiteto ligoninėje Santaros klinikos vykdytas prospektyvinis kohortinis tyrimas. Šio tyrimo tipas – observacinio pobūdžio (renkami duomenys apie tiriamos kohortos ekspoziciją dominančiu faktoriumi bei stebimos sveikatos išeitys po ekspozicijos). Tiriamoji kohorta – pilnamečiai asmenys, turintys diagnozuotą paroksizminį PV. Tiriamieji atrinkti taikant įtraukimo ir atmetimo kriterijus:

- įtraukimo kriterijai: 1) diagnozuotas paroksizminis PV; 2) dažni PV paroksizmai (tiriamojo teigimu besikartojantys bent kartą per mėnesį); 3) įtraukimo į tyrimą metu – sinusinis ritmas; 4) rašytinis informuotas sutikimas dalyvauti tyrime.
- atmetimo kriterijai: 1) implantuotas elektrokardiostimuliatorius.

Tirtas ekspozicinis faktorius – tiriamųjų AKS ir jo pokyčiai stebėjimo laikotarpio eigoje. Pasirinkta pirminė tyrimo išeitis – stebėjimo laikotarpiu registruoti PV epizodai. Antrinės išeitys – stebėjimo metu registruoti su PV susijusių prieširdinių aritmijų (dažnų PrEx, PT, PP) epizodai. Registruoti skilveliniai ritmo sutrikimai į tyrimą neįtraukti. Tyrimo schema pavaizduota 1 paveiksle.

1 paveikslas. Tyrimo schema.



AKS – arterinis kraujo spaudimas; EKG – elektrokardiograma; PP – prieširdžių plazdėjimas; PrEx – prieširdinės ekstrasistolės; PT – prieširdinė tachikardija; PV – prieširdžių virpėjimas.

1.2. Duomenų surinkimas

Šiame tyrime duomenys rinkti naudojantis klausimynu ir validuotais nešiojamais medicininiais prietaisais. Taip pat tiriamiesiems papildomai atliktas širdies ultragarsinis tyrimas. Klausimynas buvo pildomas tyrimo pradžioje. Jame tiriamieji pateikė informaciją apie savo demografinius ir bendruosius duomenis, žalingus įpročius, gretutines ligas bei vartojamus medikamentus. Nešiojami medicininiai prietaisai naudoti 7 dienų trukmės ambulatoriniam monitoravimui, kurio metu periodiškai matuotas AKS ir nuolat registruota elektrokardiograma (EKG) širdies ritmui įvertinti.

AKS matavimas. Tyrimo metu matuotas tiriamųjų sistolinis bei diastolinis AKS. Matuota oscilometriniu matavimo principu, duomenys rinkti absoliučiais skaičiais (matuojant gyvsidabrio stulpelio milimetrais). AKS matavimai vykdyti dvejais režimais. Pirmas dvi stebėjimo paras AKS matuotas automatiškai, kas 30 minučių dienos metu (nuo 7:00 val. iki 22:00 val.) ir kas 60 minučių nakties metu (nuo 22:00 val. iki 7:00 val.), naudojant klinikinėje praktikoje validuotą ambulatorinio AKS monitoravimo prietaisą (IEM Mobil-O-Graph ABPM®, Achenas, Vokietija). Dėl diskomforto, kurį sukelia dažnas AKS matavimas dienos ir nakties metu, likusias penkias stebėjimo paras tiriamųjų buvo prašoma AKS matuoti savarankiškai, ne rečiau kaip 12 kartų per dieną. Šie matavimai buvo atliekami validuotu automatiniu AKS matuokliu (Withings BPM Connect®, Issy-les-Moulineaux, Prancūzija). Tiriamųjų stebėjimo metu atliktų matavimų schema pavaizduota 2 paveiksle.

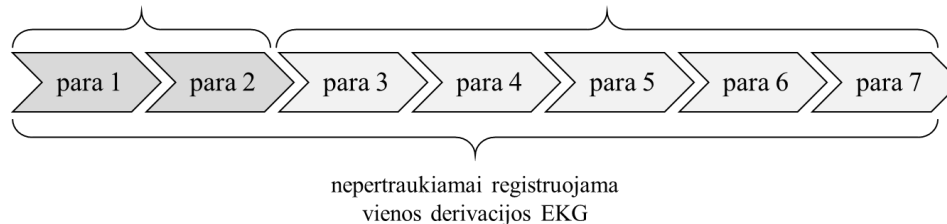
2 paveikslas. Tiriamųjų ambulatorinio stebėjimo metu atliktų matavimų schema.

AKS matavimai:

- kas 30 min dienos metu
- kas 60 min nakties metu

AKS matavimai:



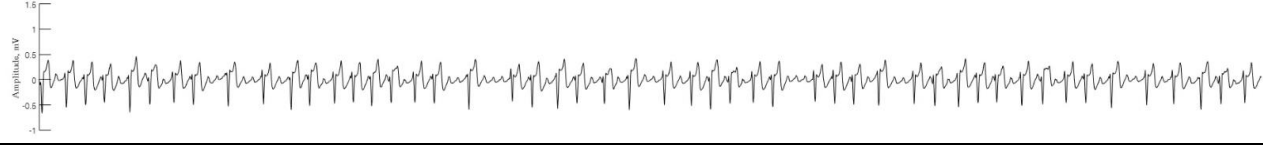
- bent 12 kartų per dieną





AKS – arterinis kraujo spaudimas; EKG – elektrokardiograma.

Širdies ritmo monitoravimas. Visą 7 dienų stebėjimo laikotarpį nepertraukiamai registruota vienos derivacijos EKG, naudojant validuotą Holterio monitorių (Bittium Faros™ 180, Oulu, Suomija). Įrašytas EKG signalas vėliau anotuotas rankiniu būdu, priskiriant skirtingus jo epizodus į grupes, pagal iš anksto nustatytus kriterijus. Iš viso išskirtos keturios grupės: 1) prieširdžių virpėjimas (PV); 2) prieširdinė tachikardija (PT) / prieširdžių plazdėjimas (PP); 3) dažnos prieširdinės ekstrasistolės (PrEx) (bigeminija, trigeminija, kvadrigeminija, kupletai); 4) prieširdinės aritmijos nėra. Priskyrimo į grupes kriterijai bei aritmijų pavyzdžiai pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė. Priskyrimo į grupes kriterijai ir aritmijų pavyzdžiai.

Grupė	Priskyrimo kriterijai
Prieširdžių virpėjimas (PV)	1) nėra P dantelių, yra fibriliacinės bangos; 2) nereguliariai nereguliarūs R-R intervalai; 3) epizodo trukmė – bent 5 sekundės.
	
Prieširdinė tachikardija / prieširdžių plazdėjimas (PT / PP)	<u>Prieširdinė tachikardija:</u> 1) ŠSD > 90 k/min ir bent 30 proc. padidėjęs lyginant su baziniu ŠSD; 2) pakitęs P dantelis, lyginant su P danteliais SR metu; 3) staigi priepuolio pradžia ir pabaiga; 4) epizodą sudaro bent 3 QRS kompleksai. <u>Prieširdžių plazdėjimas:</u> 1) nėra P dantelių, yra F bangos / „pjūklo dantys“.
	
	

<p>Dažnos prieširdinės ekstrasistolės (PrEx)</p>	<p>1) priešlaikinis kompleksas atitinka prieširdinės ekstrasistolės kriterijus (pakitęs P dantelis, kompensacinės pauzės trukmė mažesnė nei 2 SR R-R intervalai); 2) žymimi kupletai (dvi prieširdinės ekstrasistolės iš eilės) arba reguliariai besikartojančių prieširdinių ekstrasistolių epizodai (bigeminija – kai kas antras kompleksas yra ekstrasistolė; trigeminija – kas trečias; kvadrigeminija – kas ketvirtas).</p>
	
<p>Prieširdinės aritmijos nėra</p>	<p>1) SR arba ritmo sutrikimai, neatitinkantys išvardintų kriterijų.</p>
	

SR – sinusinis ritmas; ŠSD – širdies susitraukimų dažnis.

1.3. Duomenų tvarkymas

Surinkti duomenys buvo tvarkomi Microsoft Excel 2013 programa. Susisteminant duomenis, išlaikytas atliktų AKS matavimų bei EKG registruotų aritmijų santykis laike – prie kiekvienos AKS vertės pateikta informacija apie ritmo sutrikimus, įvykusius per 30 minučių nuo AKS matavimo. 30-ties minučių intervalas pasirinktas siekiant iširti kuo glaudesnę ryšį tarp AKS ir ritmo sutrikimų, tuo pat metu stengiantis išlaikyti pakankamą duomenų kiekį patikimai statistinei analizei. Iš turimų absoliučių AKS verčių apskaičiuoti papildomi rodikliai, leidžiantys kartu analizuoti tiriamųjų duomenis bendroje analizėje bei tinkamai palyginti individualius tiriamųjų rezultatus tarpusavyje. Papildomai skaičiuoti rodikliai – AKS verčių pokyčiai bei AKS variabiliškumas viso stebėjimo laikotarpiu. Visi AKS matavimai, kurie buvo atlikti prieširdinių aritmijų metu, į skaičiavimus ir į statistinę analizę neįtraukti.

AKS verčių pokyčiai. Vertinant AKS vertės pokytį, kiekvienam AKS matavimui skaičiuotas to konkretaus AKS matavimo vertės skirtumas nuo individualaus AKS vidurkio. Individualūs AKS vidurkiai skaičiuoti kiekvieno tiriamojo dienoms ir naktims atskirai, iš turimų AKS matavimų, patenkančių į iš anksto nustatytas laiko ribas (dienos metas – nuo 7:00 val. iki 22:00 val., nakties – nuo 22:00 val. iki 7:00 val.). Apskaičiuoti AKS verčių pateikti tiek absoliučiais skaičiais, tiek procentine išraiška. Duomenų pateikimo pavyzdys pateikiamas 3 paveiksle.

3 paveikslas. AKS bei registruotų aritmijų duomenų pateikimo pavyzdys.

AKS matavimo nr.	sAKS (mmHg)	dAKS (mmHg)	sAKS vidurkis (mmHg)	dAKS vidurkis (mmHg)	sAKS pokytis nuo vidurkio (mmHg)	sAKS pokytis nuo vidurkio (%)	dAKS pokytis nuo vidurkio (mmHg)	dAKS pokytis nuo vidurkio (%)	PV (per 30 min nuo AKS matavimo)	PT / PP (per 30 min nuo AKS matavimo)	dažnos PrEx (per 30 min nuo AKS matavimo)
1	140	82	130,5	90,0	9,5	7,3	-8,0	-8,9	-	-	+
2	130	94	130,5	90,0	-0,5	-0,4	4,0	4,4	+	-	-
3	126	91	130,5	90,0	-4,5	-3,4	1,0	1,1	-	+	-
4	126	93	130,5	90,0	-4,5	-3,4	3,0	3,3	-	-	-
...

AKS – arterinis kraujo spaudimas; dAKS – diastolinis arterinis kraujo spaudimas; PP – prieširdžių plazdėjimas; PrEx – prieširdinės ekstrasistolės; PT – prieširdinė tachikardija; PV – prieširdžių virpėjimas; sAKS – sistolinis arterinis kraujo spaudimas.

AKS variabiliškumas viso stebėjimo laikotarpiu. Šiuo metu nėra vieno standartizuoto AKS variabiliškumo apskaičiavimo metodo, tad, atsižvelgiant į tyrimo dizainą, pasirinkta skaičiuoti AKS vidutinį tikrąjį variabiliškumą (ARV, angl. *average real variability*). Šis rodiklis remiasi nuosekliais AKS kitimais laike, todėl šiame tyrime yra pranašesnis už kitus variabiliškumo vertinimo metodus, paremtus standartinio nuokrypio skaičiavimu. ARV rodiklis skaičiuotas remiantis formule, papildomai atsižvelgiančia į skirtingos trukmės laiko intervalus tarp matavimų (21,22):

$$ARV = \frac{1}{\sum t} \sum_{k=2}^n t_k \times |AKS_k - AKS_{k-1}|,$$

kur k – matavimo eilės numeris; n – AKS matavimų skaičius; t_k – laiko intervalas tarp AKS_k ir AKS_{k-1} matavimų; t – laiko intervalų tarp AKS_k ir AKS_{k-1} matavimų suma.

1.4. Statistinė duomenų analizė

Statistinė analizė atlikta naudojant R statistinės programos paketą (versija 4.3.1). Apibūdinant tiriamosios imties charakteristikas, taikytas aprašomosios statistikos metodas, apskaičiuojant kokybinių kintamųjų procentinį pasiskirstymą bei kiekybinių kintamųjų vidurkius su standartinio nuokrypio arba medianas su interkvartiliniu pločiu, priklausomai nuo skirstinio normalumo. Tolesnei duomenų analizei taikyti lyginamosios biostatistikos metodai. Analizuojamų grupių kiekybinių kintamųjų skirstinio normalumo prielaidai patikrinti naudotas Shapiro-Wilk kriterijus. Nepriklausomų grupių, atitinkančių normalumo prielaidas, lyginimui taikytas parametrinis Stjudento t kriterijus. Bent vienos grupės skirstiniui netenkinant normalumo prielaidos, taikytas neparametrinis Mann-Whitney U kriterijus. Skirtumai tarp lyginamų grupių laikyti statistiškai reikšmingais, kai p reikšmė buvo mažesnė nei 0,05 ($p < 0,05$) (statistinė testo galia – 0,95 ($1 - \beta = 0,95$)). Papildomai

skaičiuotas r tipo efekto dydis, priklausomai nuo taikyto parametrinio ar neparametrinio statistinio kriterijaus. Efekto dydis vertintas remiantis 2 lentele (23).

2 lentelė. Efekto dydžio vertinimas.

Efekto dydis (r)	Efekto dydžio vertinimas
$ r = [0; 0,1)$	labai mažas ryšys / ryšio nėra
$ r = [0,1; 0,3)$	mažas ryšys
$ r = [0,3; 0,5)$	vidutinis ryšys
$ r = [0,5; 1]$	didelis ryšys

2. REZULTATAI

2.1. Tiriamųjų charakteristika

Šiame darbe tirti 68 asmenys. 46 (67,6 proc.) tiriamieji buvo vyrai, 22 (32,4 proc.) – moterys. Vidutinis tiriamųjų amžius – $56,7 \pm 12,3$ metai, amžius svyravo nuo 31 iki 83 metų. Tiriamųjų kohorta įvairi – asmenys priklausė skirtingoms KMI kategorijoms, fizinio aktyvumo, alkoholio vartojimo, rūkymo, sergamumo arterine hipertenzija bei kitomis gretutinėmis ligomis, vartojamų vaistų grupėms. Išsamesni tiriamosios imties demografiniai bei sveikatos duomenys pateikiami 3 lentelėje.

3 lentelė. Tiriamosios imties duomenys.

	Bendra tyrimo imtis ($n = 68$)
Amžius , vidurkis \pm SD	$56,7 \pm 12,3$
Lytis	
vyrai, n (%)	46 (67,6)
moterys, n (%)	22 (32,4)
KMI , vidurkis \pm SD	$28,1 \pm 4,6$
KMI kategorijos*	
normalus KMI, n (%)	18 (26,5)
viršsvoris, n (%)	30 (44,1)
I° nutukimas, n (%)	14 (20,6)
II° nutukimas, n (%)	5 (7,4)
III° nutukimas, n (%)	1 (1,5)
Fizinis aktyvumas**	
nepakankamas, n (%)	23 (33,8)
normalus, n (%)	39 (57,4)
didelis, n (%)	6 (8,8)
Alkoholio vartojimas	
absoliutus abstinentas, n (%)	15 (22,1)
šiuo metu nevartoja, n (%)	17 (25,0)
< 1 k/sav, n (%)	24 (35,3)
1–2 k/sav, n (%)	8 (11,8)
3–5 k/sav, n (%)	3 (4,4)
5–7 k/sav, n (%)	1 (1,5)

	Bendra tyrimo imtis ($n = 68$)
Rūkymas	
ne, n (%)	60 (88,2)
taip, n (%)	8 (11,8)
AH***	
nediagnozuota, n (%)	15 (22,1)
I° AH, n (%)	15 (22,1)
II° AH, n (%)	34 (50,0)
III° AH, n (%)	4 (5,9)
Kitos gretutinės ligos	
Hipertiroidizmas, n (%)	8 (11,8)
ŠN, n (%)	29 (42,6)
KŠL, n (%)	8 (11,8)
LIL, n (%)	6 (8,8)
LOPL / BA, n (%)	6 (8,8)
Vartojami vaistai	
antihipertenziniai, n (%)	59 (86,8)
beta adrenoblokatoriai, n (%)	45 (66,2)

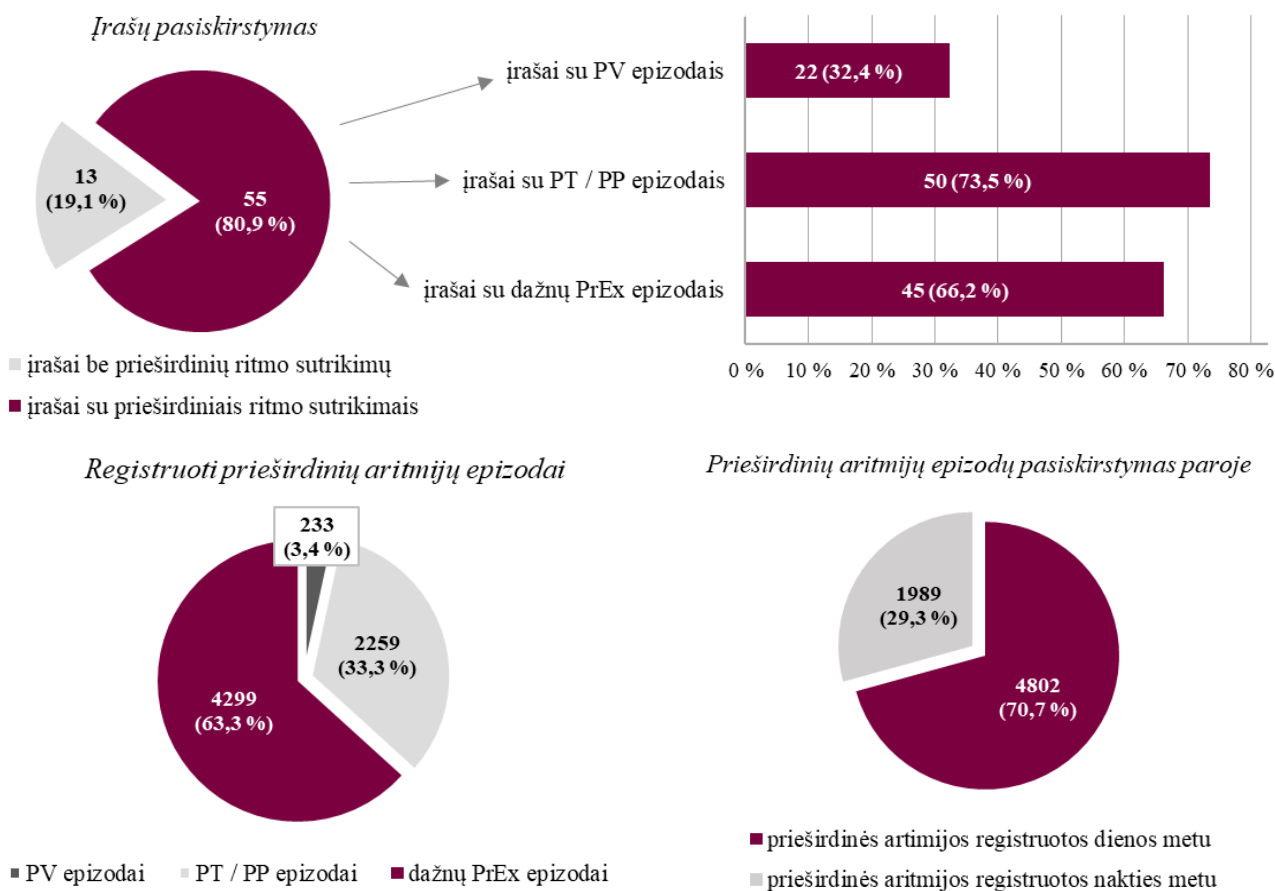
* KMI kategorijos (24): normalus KMI – $18,5–24,9$ kg/m²; viršsvoris – $25–29,9$ kg/m²; I° nutukimas – $30–34,9$ kg/m²; II° nutukimas – $35–39,9$ kg/m²; III° nutukimas – ≥ 40 kg/m². ** Fizinio aktyvumo kategorijos (25): nepakankamas – <

150 min/sav vidutinio intensyvumo fizinio krūvio / < 75 min/sav didelio intensyvumo fizinio krūvio; normalus – 150–300 min/sav vidutinio intensyvumo fizinio krūvio / 75–150 min/sav didelio intensyvumo fizinio krūvio; didelis – > 300 min/sav vidutinio intensyvumo fizinio krūvio / > 150 min/sav didelio intensyvumo fizinio krūvio. *** AH kategorijos (7): I° AH – 140/90–159/99 mmHg; II° AH – 160/100–179/109 mmHg; III° AH – \geq 180/110 mmHg.

AH – arterinė hipertenzija; BA – bronchinė astma; KMI – kūno masės indeksas; KŠL – koronarinė širdies liga; LIL – lėtinė inkstų liga; LOPL – lėtinė obstrukcinė plaučių liga; SD – standartinis nuokrypis; ŠN – širdies nepakankamumas.

Stebėjimo laikotarpiu prieširdinės aritmijos užfiksuotos 55-ių (80,9 proc.) tiriamųjų EKG įrašuose – didžiojoje dalyje įrašų fiksuoti PT / PP epizodai bei dažnų PrEx epizodai, o PV epizodai registruoti trečdalyje įrašų. Tiriamiesiems iš viso fiksuotas 6 791 prieširdinių aritmijų epizodas (233 PV epizodai (3,4 proc.), 2 259 PT / PP epizodai (33,3 proc.) ir 4 299 dažnų PrEx epizodai (63,3 proc.). Didžioji dalis ritmo sutrikimų registruoti dienos metu (4 802 epizodai, 70,7 proc.). 13-oje (19,1 proc.) įrašų nefiksuota jokių prieširdinių aritmijų. Daugiau duomenų pateikiama 4 paveiksle.

4 paveikslas. Tiriamųjų EKG įrašų ir fiksuotų prieširdinių aritmijų statistika.



EKG – elektrokardiograma; PP – prieširdžių plazdėjimas; PrEx – prieširdinės ekstrasistolės; PT – prieširdinė tachikardija; PV – prieširdžių virpėjimas.

2.2. Arterinio kraujo spaudimo variabiliškumo sąsaja su prieširdinėmis aritmijomis

Siekiant apibendrintai įvertinti AKS pokyčius ir jų sąsają su prieširdinėmis aritmijomis, kiekvienam tiriamajam apskaičiuotas individualus sistolinio bei diastolinio AKS variabiliškumas viso stebėjimo laikotarpiu (plačiau skyrelyje „1.3. Duomenų tvarkymas“). Atliekant šią analizę, naudota kontrolinė grupė – tiriamieji, kuriems viso stebėjimo laikotarpiu prieširdinių aritmijų neregistruota. Likę tiriamieji su kontroline grupe lyginti atskiromis grupėmis pagal registruotas aritmijas bei bendroje visų prieširdinių aritmijų analizėje. Statistinės analizės rezultatai pateikiami 5 lentelėje.

5 lentelė. AKS variabiliškumo sąsaja su prieširdinėmis aritmijomis.

	Tiriamieji be prieširdinių aritmijų (<i>n</i> = 13)	Tiriamieji su prieširdinėmis aritmijomis (<i>n</i> = 55)	<i>p</i> reikšmė	Efektas dydis (<i>r</i>)
sAKS variabiliškumas (mmHg), mediana (IKP)	11,0 (9,2–11,8)	11,4 (9,8–14,1)	0,24	-0,14
dAKS variabiliškumas (mmHg), mediana (IKP)	7,2 (6,6–10,8)	8,4 (6,9–10,4)	0,54	-0,07
	Tiriamieji be prieširdinių aritmijų (<i>n</i> = 13)	Tiriamieji su fiksuotais PV epizodais (<i>n</i> = 22)	<i>p</i> reikšmė	Efektas dydis (<i>r</i>)
sAKS variabiliškumas (mmHg), mediana (IKP)	11,0 (9,2–11,8)	12,5 (10,5–18,8)	0,04	-0,35
dAKS variabiliškumas (mmHg), mediana (IKP)	7,2 (6,6–10,8)	9,4 (7,7–11,8)	0,11	-0,27
	Tiriamieji be prieširdinių aritmijų (<i>n</i> = 13)	Tiriamieji su fiksuotais PT / PP epizodais (<i>n</i> = 50)	<i>p</i> reikšmė	Efektas dydis (<i>r</i>)
sAKS variabiliškumas (mmHg), mediana (IKP)	11,0 (9,2–11,8)	11,5 (10,3–15,7)	0,13	-0,19
dAKS variabiliškumas (mmHg), mediana (IKP)	7,2 (6,6–10,8)	8,9 (7,0–10,6)	0,42	-0,10
	Tiriamieji be prieširdinių aritmijų (<i>n</i> = 13)	Tiriamieji su fiksuotais dažnų PrEx epizodais (<i>n</i> = 45)	<i>p</i> reikšmė	Efektas dydis (<i>r</i>)
sAKS variabiliškumas (mmHg), mediana (IKP)	11,0 (9,2–11,8)	11,4 (10,3–15,7)	0,25	-0,15
dAKS variabiliškumas (mmHg), mediana (IKP)	7,2 (6,6–10,8)	8,8 (7,0–10,6)	0,31	-0,14

dAKS – diastolinis arterinis kraujo spaudimas; IKP – interkvartilinis plotis; sAKS – sistolinis arterinis kraujo spaudimas.

Statistiškai reikšmingas skirtumas nustatytas lyginant tiriamuosius, kuriems stebėjimo laikotarpiu nefiksuota jokių prieširdinių aritmijų, ir tiriamuosius, kuriems fiksuoti PV epizodai. Nustatyta, jog asmenų, kuriems fiksuoti PV epizodai, sistolinio AKS variabiliškumas buvo statistiškai reikšmingai didesnis (11,0 ir 12,5 mmHg; $p = 0,04$; $r = -0,35$). Kontrolinę grupę lyginant su PT / PP epizodų ir dažnų PrEx epizodų grupėmis bei bendra visų prieširdinių aritmijų grupe, statistiškai

reikšmingų skirtumų nenustatyta, tačiau visose grupėse matyti aiški tendencija – tiek sistolinio, tiek diastolinio AKS variabiliškumo mediana buvo didesnė tose tiriamųjų grupėse, kuriose buvo fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai.

2.3. Arterinio kraujo spaudimo ir jo pokyčių sąsaja su prieširdinių aritmijų epizodų išsivystymu (bendra tiriamųjų analizė)

Norint tiksliau įvertinti AKS ir jo pokyčių sąsają su prieširdinių aritmijų epizodų išsivystymu, atlikta analizė išlaikanti šių kintamųjų santykį laike. Į šią statistinę analizę įtraukti tik tie tiriamieji, kuriems stebėjimo laikotarpiu buvo fiksuotos prieširdinės aritmijos. Tiriamieji buvo suskirstyti į grupes pagal užfiksuotas prieširdines aritmijas ir grupių viduje buvo lyginami tiriamiesiems atlikti AKS matavimai. Pastarieji išskirti į matavimus, po kurių atlikimo per 30 minučių jokių prieširdinių aritmijų nefiksuota, ir matavimus, po kurių per 30 minučių buvo fiksuotos prieširdinės aritmijos. Taip išanalizuota kiekviena tiriamųjų prieširdinių aritmijų grupė atskirai bei papildomai atlikta bendra visų prieširdinių aritmijų analizė. Rezultatai pateikiami 6 lentelėje.

6 lentelė. AKS pokyčių sąsaja su prieširdinių aritmijų epizodų išsivystymu.

	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 4442)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuotos prieširdinės aritmijos (<i>n</i> = 768)	<i>p</i> reikšmė	Efekt dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	124,0 (112,0–138,0)	118,0 (107,0–131,0)	< 0,01	0,10
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,2 ((-7,1)–10,2)	0,1 ((-8,2)–9,5)	0,04	0,03
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,0 ((-5,8)–8,3)	0,1 ((-6,9)–7,8)	0,04	0,03
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	77,0 (68,0–86,0)	75,0 (66,0–83,0)	< 0,01	0,07
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,5 ((-5,6)–7,1)	0,5 ((-5,6)–7,2)	0,99	0,00
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,6 ((-7,0)–9,5)	0,6 ((-7,7)–10,2)	0,90	0,00
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 1549)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PV epizodai (<i>n</i> = 95)	<i>p</i> reikšmė	Efekt dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	128,0 (115,0–143,0)	117,0 (105,0–129,0)	< 0,01	0,13
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,7 ((-7,6)–11,3)	-0,8 ((-9,1)–8,4)	0,07	0,04
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,4 ((-6,1)–9,1)	-0,6 ((-7,3)–6,0)	0,08	0,04
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	79,0 (69,0–90,0)	76,0 (65,0–87,5)	0,05	0,05
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,5 ((-5,5)–8,8)	-0,2 ((-5,9)–10,2)	0,43	0,02

dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	2,0 ((-6,9)–11,4)	-0,2 ((-7,8)–14,6)	0,46	0,02
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 3976)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (<i>n</i> = 385)	<i>p</i> reikšmė	Efekt dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	124,0 (112,0–138,0)	120,0 (111,0–132,0)	< 0,01	0,05
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,4 ((-6,9)–10,6)	0,1 ((-7,7)–10,3)	0,25	0,02
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,2 ((-5,7)–8,5)	0,1 ((-6,2)–8,4)	0,29	0,02
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	77,0 (68,0–87,0)	77,0 (67,0–85,0)	0,10	0,03
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,7 ((-5,5)–7,4)	1,0 ((-4,8)–8,2)	0,31	-0,02
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,0 ((-7,0)–9,6)	1,6 ((-6,3)–10,9)	0,38	-0,01
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 3510)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (<i>n</i> = 525)	<i>p</i> reikšmė	Efekt dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	124,0 (112,0–138,0)	117,0 (106,0–130,8)	< 0,01	0,12
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,4 ((-7,1)–10,3)	0,0 ((-8,2)–8,8)	0,02	0,04
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,1 ((-5,7)–8,3)	0,0 ((-7,0)–7,5)	0,03	0,04
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	78,0 (69,0–87,0)	74,0 (66,0–82,0)	< 0,01	0,09
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,7 ((-5,6)–7,5)	0,4 ((-5,8)–6,7)	0,42	0,01
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,0 ((-7,1)–9,7)	0,5 ((-8,1)–9,1)	0,36	0,01

AKS – arterinis kraujo spaudimas; dAKS – diastolinis arterinis kraujo spaudimas; IKP – interkvartilinis plotis; sAKS – sistolinis arterinis kraujo spaudimas.

Nustatyta, jog prieš ritmo sutrikimus atliktų sistolinio AKS matavimų mediana visose grupėse statistiškai reikšmingai skyrėsi nuo matavimų, po kurių aritmijų nefiksuota, medianos – sistolinio AKS mediana buvo reikšmingai mažesnė prieš PV (117,0 ir 128,0 mmHg; $p < 0,01$; $r = 0,13$), prieš PT / PP (120,0 ir 124,0 mmHg; $p < 0,01$; $r = 0,05$), prieš dažnų PrEx (117,0 ir 124,0 mmHg; $p < 0,01$; $r = 0,12$) epizodus bei prieš visas prieširdines aritmijas bendrai (118,0 ir 124,0 mmHg; $p = 0,01$; $r = 0,10$). Diastolinio AKS mediana buvo mažesnė prieš dažnų PrEx epizodus (74,0 ir 78,0 mmHg; $p < 0,01$; $r = 0,09$) ir bendroje visų prieširdinių aritmijų grupėje (75,0 ir 77,0 mmHg; $p < 0,01$; $r = 0,07$), lyginant su diastolinio AKS matavimais, po kurių aritmijų nefiksuota. Taigi, stebima bendra tendencija, jog prieš ritmo sutrikimus AKS buvo mažesnis. Tačiau verta atkreipti dėmesį, jog kiekvieno tiriamojo bazinis AKS yra skirtingas ir absoliučios AKS vertės bendroje pacientų analizėje gali lemti klaidingus rezultatus. Todėl šioje analizėje labiau kreiptinas dėmesys į papildomai apskaičiuotus AKS pokyčių rodiklius.

Statistiškai reikšmingi AKS pokyčių skirtumai nustatyti bendroje visų prieširdinių aritmijų ir dažnų PrEx epizodų grupėse – jose reikšmingas buvo sistolinio AKS pokytis. Bendroje visų prieširdinių aritmijų analizėje ryškesnis sistolinio AKS padidėjimas nuo vidurkio stebėtas tais matavimais, po kurių prieširdinių aritmijų neregistruota (1,2 ir 0,1 mmHg; $p = 0,04$; $r = 0,03$; 1 ir 0,1 %; $p = 0,04$; $r = 0,03$). Panašūs rezultatai gauti analizuojant tiriamuosius su fiksuotais dažnų PrEx epizodais – prieš ritmo sutrikimus matuotas sistolinis AKS nuo individualių tiriamųjų AKS vidurkių nesiskyrė, o tada, kai aritmijų neregistruota, AKS pokyčių mediana rodė sistolinio AKS padidėjimą, lyginant su individualiais vidurkiais (0,0 ir 1,4 mmHg; $p = 0,02$; $r = 0,04$; 0,0 ir 1,1 %; $p = 0,03$; $r = 0,04$). Tokie rezultatai leidžia teigti, jog prieš ritmo sutrikimus sistolinis AKS iš tiesų buvo mažesnis nei tada, kai ritmas netriko. Tiriant diastolinį AKS, statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta.

2.4. Arterinio kraujo spaudimo ir jo pokyčių sąsaja su prieširdinių aritmijų epizodų išsivystymu (individualios tiriamųjų analizės)

Norint kuo tiksliau nustatyti AKS ir prieširdinių aritmijų sąsajas, atliktos ir individualios tiriamųjų analizės. Siekiant kuo didesnio statistinio tikslumo, į AKS pokyčių prieš ritmo sutrikimus individualią analizę įtraukti tie tiriamieji, kuriems fiksuoti bent 5 analizuojamos aritmijos epizodai ir per 30 minučių iki jų pradžios buvo matuotas AKS. 7–10 lentelėse pateikiami tik tų tiriamųjų, kuriems analizės metu rasti statistiškai reikšmingi skirtumai, rezultatai. Visų tiriamųjų individualios statistinės analizės rezultatai pateikiami 1 priede, 11–14 lentelėse.

7 lentelė. Individualios tiriamųjų, kuriems fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai, analizės.

Tiriamasis 004				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota ($n = 115$)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai ($n = 6$)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	117,0 (111,0–127,0)	116,5 (114,5–120,0)	0,96	0,00
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-2,0 ((-10,0)–7,0)	5,5 (0,8–7,3)	0,15	-0,13
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-1,6 ((-8,2)–5,7)	5,0 (0,7–6,6)	0,13	-0,14
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	81,0 (75,0–87,0)	90,0 (82,5–93,0)	0,07	-0,16
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-2,0 ((-9,0)–2,0)	7,0 (5,5–16,0)	< 0,01	-0,28
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-2,3 ((-10,5)–2,3)	8,8 (7,1–21,7)	< 0,01	-0,28
Tiriamasis 014				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota ($n = 128$)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti	p reikšmė	Efekt dydis (r)

		prieširdinių aritmijų epizodai (n = 16)		
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	145,0 (125,8–156,0)	132,5 (121,8–149,5)	0,30	0,09
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	6,8 ((-7,2)–14,8)	-7,2 ((-15,2)–13,3)	0,14	0,12
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,7 ((-5,0)–10,5)	-5,0 ((-10,6)–9,3)	0,15	0,12
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	103,5 (90,0–114,0)	99,0 (81,8–104,3)	0,12	0,13
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	4,2 ((-7,8)–12,4)	-3,9 ((-19,2)–1,2)	0,04	0,17
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,4 ((-8,6)–12,5)	-3,7 ((-18,7)–1,8)	0,05	0,16
Tiriamasis 022				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 58)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 6)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	147,5 (135,8–154,5)	126,0 (116,0–139,8)	0,02	0,30
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	16,4 (8,2–24,4)	10,6 (7,6–13,5)	0,15	0,18
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	13,1 (6,2–18,5)	8,9 (6,6–10,7)	0,23	0,15
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	92,0 (78,3–97,0)	87,5 (73,8–95,3)	0,66	0,06
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	7,8 (0,8–12,8)	8,8 (4,3–15,6)	0,50	-0,09
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	9,2 (0,9–16,2)	11,4 (6,7–18,2)	0,45	-0,09
Tiriamasis 033				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 124)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 32)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	138,5 (131,0–146,3)	138,5 (130,8–147,5)	0,80	-0,02
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,6 ((-4,5)–9,6)	2,1 ((-6,4)–15,5)	0,83	-0,02
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,2 ((-3,4)–7,2)	1,6 ((-4,7)–11,8)	0,80	-0,02
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	82,5 (77,0–90,5)	90,0 (83,5–95,0)	0,01	-0,22
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,3 ((-5,7)–6,3)	6,3 (0,1–9,8)	> 0,01	-0,25
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,4 ((-6,9)–7,4)	7,4 (0,1–11,8)	> 0,01	-0,26
Tiriamasis 067				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 50)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 22)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	118,0 (111,0–126,8)	117,0 (114,0–125,5)	0,61	-0,06
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-1,8 ((-8,8)–6,0)	-2,7 ((-6,6)–5,4)	0,61	-0,06
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-1,5 ((-7,3)–4,9)	-2,2 ((-5,4)–4,5)	0,60	-0,06

dAKS (mmHg), mediana (IKP)	76,0 (72,0–84,0)	82,5 (78,0–87,3)	0,01	-0,30
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-2,3 ((-6,6)–5,4)	3,9 ((-0,6)–9,2)	0,01	-0,30
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-3,0 ((-8,4)–6,9)	5,0 ((-0,8)–11,9)	0,01	-0,30
Tiriamasis 070				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 12)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 32)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	112,0 (104,5–117,5)	103,0 (94,5–106,0)	0,02	0,35
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	4,3 ((-2,3)–9,8)	-1,7 ((-5,7)–4,1)	0,20	0,20
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,0 ((-2,4)–9,1)	-1,6 ((-5,3)–4,4)	0,24	0,18
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	69,0 (64,0–74,0)	63,5 (57,8–72,0)	0,24	0,18
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,4 ((-4,6)–4,6)	-0,9 ((-5,7)–3,9)	0,83	0,03
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,6 ((-7,5)–6,6)	-1,3 ((-9,1)–5,9)	0,79	0,04
Tiriamasis 082				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 37)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 21)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	103,0 (98,0–106,0)	105,0 (103,0–108,0)	0,29	-0,14
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,5 ((-5,0)–3,0)	1,0 ((-3,0)–4,0)	0,40	-0,11
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,5 ((-4,9)–2,9)	1,0 ((-2,9)–3,9)	0,40	-0,11
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	67,0 (66,0–74,0)	73,0 (68,0–76,0)	0,07	-0,24
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-3,1 ((-4,1)–3,9)	3,9 ((-1,1)–6,9)	0,04	-0,27
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-4,4 ((-1,6)–5,6)	5,6 ((-1,6)–9,8)	0,05	-0,26
Tiriamasis 088				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 109)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 50)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	116,0 (107,0–122,0)	111,0 (99,3–118,8)	0,05	0,16
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	3,4 ((-3,2)–9,8)	0,6 ((-8,4)–7,4)	0,11	0,13
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	3,0 ((-3,1)–9,1)	0,6 ((-7,5)–6,5)	0,11	0,13
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	74,0 (65,0–80,0)	70,0 (60,3–77,0)	0,06	0,15
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	2,2 ((-1,8)–8,2)	0,2 ((-5,8)–6,2)	0,14	0,12
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	3,0 ((-2,5)–11,3)	0,3 ((-9,8)–9,6)	0,16	0,11
Tiriamasis 089				

	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 106)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (<i>n</i> = 9)	<i>p</i> reikšmė	Efekto dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	131,0 (122,3–141,0)	124,0 (114,0–129,0)	0,06	0,18
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,8 ((-9,6)–8,2)	-8,8 ((-18,8)–(-3,8))	0,03	0,20
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,6 ((-7,2)–6,2)	-6,6 ((-14,5)–(-2,9))	0,04	0,20
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	80,0 (72,0–89,0)	79,0 (72,0–89,0)	0,88	0,01
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,8 ((-6,7)–8,2)	-4,8 ((-10,8)–5,2)	0,48	0,07
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-1,0 ((-8,1)–9,8)	-5,7 ((-14,1)–6,2)	0,50	0,06

AKS – arterinis kraujo spaudimas; dAKS – diastolinis arterinis kraujo spaudimas; IKP – interkvartilinis plotis; sAKS – sistolinis arterinis kraujo spaudimas.

8 lentelė. Individualios tiriamųjų, kuriems fiksuoti PV epizodai, analizės.

Tiriamasis 014				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 128)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PV epizodai (<i>n</i> = 8)	<i>p</i> reikšmė	Efekto dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	145,0 (125,8–156,0)	124,5 (117,5–135,5)	0,02	0,20
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	6,8 ((-7,2)–14,8)	-11,7 ((-26,2)–(-2,5))	0,01	0,24
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,7 ((-5,0)–10,5)	-8,2 ((-18,2)–(-1,7))	0,01	0,23
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	103,5 (90,0–114,0)	96,0 (75,5–101,0)	0,06	0,16
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	4,2 ((-7,8)–12,4)	-4,9 ((-16,7)–(-2,9))	0,02	0,20
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,4 ((-8,6)–12,5)	-4,7 ((-15,9)–(-1,7))	0,02	0,20

AKS – arterinis kraujo spaudimas; dAKS – diastolinis arterinis kraujo spaudimas; IKP – interkvartilinis plotis; sAKS – sistolinis arterinis kraujo spaudimas.

9 lentelė. Individualios tiriamųjų, kuriems fiksuoti PT / PP epizodai, analizės.

Tiriamasis 004				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 115)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (<i>n</i> = 5)	<i>p</i> reikšmė	Efekto dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	117,0 (111,0–127,0)	116,0 (114,0–117,0)	0,66	0,04
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-2,0 ((-10,0)–7,0)	4,5 ((-0,5)–6,5)	0,26	-0,10
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-1,6 ((-8,2)–5,7)	4,1 ((-0,5)–5,9)	0,22	-0,11
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	81,0 (75,0–87,0)	87,0 (81,0–93,0)	0,16	-0,13

dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-2,0 ((-9,0)–2,0)	7,0 (5,0–19,0)	0,01	-0,26
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-2,3 ((-10,5)–2,3)	9,5 (6,8–25,7)	< 0,01	-0,26
Tiriamasis 033				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 124)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (n = 24)	p reikšmė	Efeko dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	138,5 (131,0–146,3)	135,5 (128,5–147,0)	0,73	0,03
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,6 ((-4,5)–9,6)	-1,9 ((-6,9)–12,4)	0,58	0,05
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,2 ((-3,4)–7,2)	-1,4 ((-5,1)–9,0)	0,59	0,04
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	82,5 (77,0–90,5)	91,5 (85,0–95,5)	0,01	-0,23
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,3 ((-5,7)–6,3)	7,0 (0,1–11,3)	< 0,01	-0,24
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,4 ((-6,9)–7,4)	8,6 (0,1–13,2)	< 0,01	-0,24
Tiriamasis 042				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 65)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (n = 6)	p reikšmė	Efeko dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	121,0 (115,0–128,0)	140,0 (134,0–146,8)	< 0,01	-0,37
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-5,1 ((-11,1)–2,3)	16,4 (9,4–20,0)	< 0,01	-0,37
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-4,0 ((-8,6)–2,2)	12,7 (7,3–16,9)	< 0,01	-0,37
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	76,0 (74,0–83,0)	88,0 (83,3–92,8)	0,02	-0,27
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-3,8 ((-6,8)–5,2)	8,9 (4,1–12,0)	0,01	-0,30
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-4,7 ((-8,4)–6,4)	11,8 (5,4–14,8)	0,01	-0,30
Tiriamasis 067				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 50)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (n = 17)	p reikšmė	Efeko dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	118,0 (111,0–126,8)	117,0 (114,0–130,0)	0,62	-0,06
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-1,8 ((-8,8)–6,0)	-3,8 ((-6,8)–9,2)	0,63	-0,06
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-1,5 ((-7,3)–4,9)	-3,1 ((-5,6)–7,6)	0,62	-0,06
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	76,0 (72,0–84,0)	82,0 (78,0–88,0)	0,02	-0,28
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-2,3 ((-6,6)–5,4)	3,4 ((-0,6)–9,4)	0,02	-0,28
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-3,0 ((-8,4)–6,9)	4,3 ((-0,8)–12,0)	0,02	-0,28

AKS – arterinis kraujo spaudimas; dAKS – diastolinis arterinis kraujo spaudimas; IKP – interkvartilinis plotis; sAKS – sistolinis arterinis kraujo spaudimas.

10 lentelė. Individualios tiriamųjų, kuriems fiksuoti dažnų PrEx epizodai, analizės.

Tiriamasis 033				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota ($n = 124$)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai ($n = 26$)	p reikšmė	Efektas dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	138,5 (131,0–146,3)	135,5 (130,3–146,8)	0,61	0,04
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,6 ((-4,5)–9,6)	-1,9 ((-7,2)–10,9)	0,48	0,06
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,2 ((-3,4)–7,2)	-1,4 ((-5,2)–7,9)	0,49	0,06
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	82,5 (77,0–90,5)	90,0 (82,5–94,8)	0,01	-0,21
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,3 ((-5,7)–6,3)	5,8 ((-0,5)–9,2)	0,01	-0,21
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,4 ((-6,9)–7,4)	6,8 ((-0,5)–10,9)	0,01	-0,21
Tiriamasis 067				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota ($n = 50$)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai ($n = 10$)	p reikšmė	Efektas dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	118,0 (111,0–126,8)	120,0 (115,5–123,8)	0,70	-0,05
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-1,8 ((-8,8)–6,0)	0,3 ((-5,3)–5,2)	0,65	-0,06
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-1,5 ((-7,3)–4,9)	0,3 ((-4,4)–4,4)	0,65	-0,06
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	76,0 (72,0–84,0)	85,0 (82,3–87,3)	0,02	-0,30
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-2,3 ((-6,6)–5,4)	7,6 (3,7–9,2)	0,01	-0,32
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-3,0 ((-8,4)–6,9)	9,8 (4,6–11,9)	0,01	-0,35
Tiriamasis 070				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota ($n = 12$)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai ($n = 29$)	p reikšmė	Efektas dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	112,0 (104,5–117,5)	103,0 (93,0–106,0)	0,01	0,39
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	4,3 ((-2,3)–9,8)	-1,7 ((-5,7)–3,8)	0,17	0,22
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,0 ((-2,4)–9,1)	-1,6 ((-5,3)–4,1)	0,21	0,20
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	69,0 (64,0–74,0)	63,0 (57,0–71,0)	0,14	0,23
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,4 ((-4,6)–4,6)	-1,3 ((-6,4)–3,6)	0,69	0,06
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,5 ((-7,5)–6,6)	-2,2 ((-9,2)–5,2)	0,65	0,07
Tiriamasis 082				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota ($n = 37$)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai ($n = 21$)	p reikšmė	Efektas dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	103,0 (98,0–106,0)	105,0 (103,0–108,0)	0,29	-0,14
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,5 ((-5,0)–3,0)	1,0 ((-3,0)–4,0)	0,40	-0,11

sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,5 ((-4,9)–2,9)	1,0 ((-2,9)–3,9)	0,40	-0,11
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	67,0 (66,0–74,0)	73,0 (68,0–76,0)	0,07	-0,24
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-3,1 ((-4,1)–3,9)	3,9 ((-1,1)–6,9)	0,04	-0,27
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-4,4 ((-5,8)–5,6)	5,6 ((-1,6)–9,8)	0,04	-0,26
Tiriamasis 088				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 109)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (n = 46)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	116,0 (107,0–122,0)	110,5 (96,8–118,8)	0,04	0,16
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	3,4 ((-3,2)–9,8)	1,1 ((-8,6)–7,4)	0,15	0,12
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	3,0 ((-3,1)–9,1)	1,1 ((-7,5)–6,5)	0,14	0,12
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	74,0 (65,0–80,0)	68,5 (58,3–76,8)	0,02	0,18
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	2,2 ((-1,8)–8,2)	-0,3 ((-5,8)–6,2)	0,08	0,14
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	3,0 ((-2,5)–11,3)	-0,4 ((-10,0)–8,5)	0,10	0,13

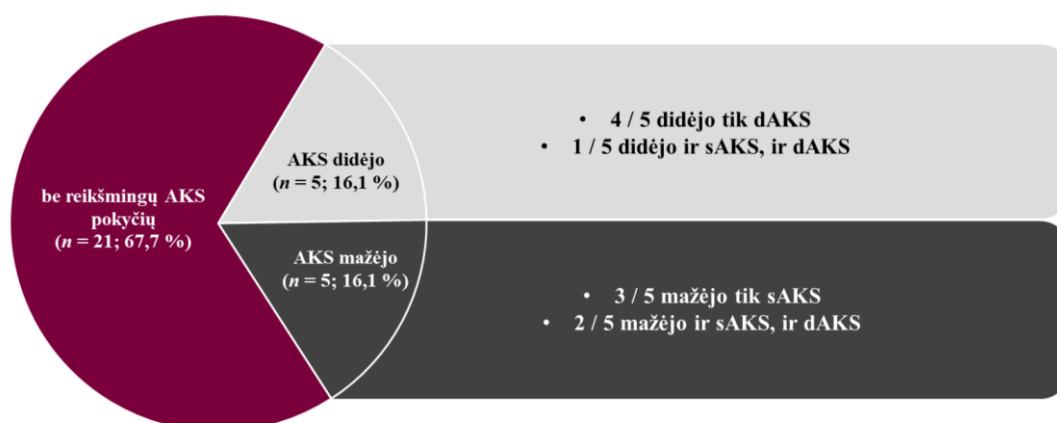
AKS – arterinis kraujo spaudimas; dAKS – diastolinis arterinis kraujo spaudimas; IKP – interkvartilinis plotis; sAKS – sistolinis arterinis kraujo spaudimas.

Atlikus individualias tiriamųjų analizes matyti, jog AKS pokyčiai prieš ritmo sutrikimus yra įvairesni nei atlikus bendrą tiriamųjų analizę. Išanalizavus 31 tiriamąjį, statistiškai reikšmingi AKS pokyčiai prieš įvairias prieširdines aritmijas nustatyti 10 tiriamųjų (32,3 proc.) – 5 tiriamiesiems (16,1 proc.) prieš ritmo sutrikimus stebėtas aukštesnis AKS, 5 tiriamiesiems (16,1 proc.) – mažesnis, o likusiems statistiškai reikšmingų skirtumų nestebėta. Tarp pacientų, kuriems prieš ritmo sutrikimus nustatytas statistiškai reikšmingai padidėjęs AKS, dažniausiai stebėtas izoliuotas aukštesnis diastolinis AKS (4 iš 5 statistiškai reikšmingų analizių). Vienam tiriamajam prieš ritmo sutrikimus stebėtas tiek sistolinio, tiek diastolinio AKS padidėjimas. Iš 5 tiriamųjų, kurie prieš ritmo sutrikimus turėjo mažesnę AKS, 3 pasižymėjo izoliuotu žemesniu sistoliniu AKS, 2 – tiek mažesniu sistoliniu, tiek diastoliniu AKS. Apibendrinti duomenys pateikiami 5 paveiksle.

Pagal individualios analizės rezultatus sugrupavus tiriamuosius, atliktas papildomas palyginimas, apžvelgiantis tiriamųjų klausimyne pateiktus su AKS susijusius sveikatos duomenis bei echokardioskopinius duomenis. Tiriamieji sugrupuoti pagal individualių analizių, atliktų įtraukiant visas prieširdines aritmijas, duomenis, grupuojant tiriamuosius pagal AKS pokyčių rezultatus (7 lentelė ir 1 priedo 11 lentelė). Sudarant grupes atsižvelgta į kiekvieno tiriamojo bendras AKS pokyčių tendencijas, ne tik statistiškai reikšmingus rezultatus. Kadangi lyginamos grupės buvo per mažos patikimai statistinei analizei atlikti, toliau pateikiami bendri pastebėjimai. Pastebėta, kad absoliučiai

visi tiriamieji, kuriems būdinga sistolinio ir diastolinio AKS didėjimo prieš ritmo sutrikimus tendencija, anamnezėje turi diagnozuotą pirminę arterinę hipertenziją. Taip pat šių tiriamųjų echokardioskopijos metu stebėta kiek storesnė tarpšilvelinė pertvara diastolėje, lyginant su tiriamaisiais, kuriems prieš ritmo sutrikimus AKS nedidėjo ($10 \text{ mm} \pm 0 \text{ mm}$ ir $9,6 \text{ mm} \pm 1,3 \text{ mm}$) ir storesnė kairiojo skilvelio užpakalinė sienelė diastolėje ($11 \text{ mm} \pm 2,1 \text{ mm}$ ir $9,7 \text{ mm} \pm 1,6 \text{ mm}$). Tiriamųjų, kuriems prieš ritmo sutrikimus stebėtas žemesnis AKS, grupę vienijančių požymių nepastebėta.

5 paveikslas. Individualių tiriamųjų AKS pokyčių prieš prieširdines aritmijas apibendrinimas.



AKS – arterinis kraujo spaudimas; dAKS – diastolinis arterinis kraujo spaudimas; sAKS – sistolinis arterinis kraujo spaudimas.

3. APTARIMAS

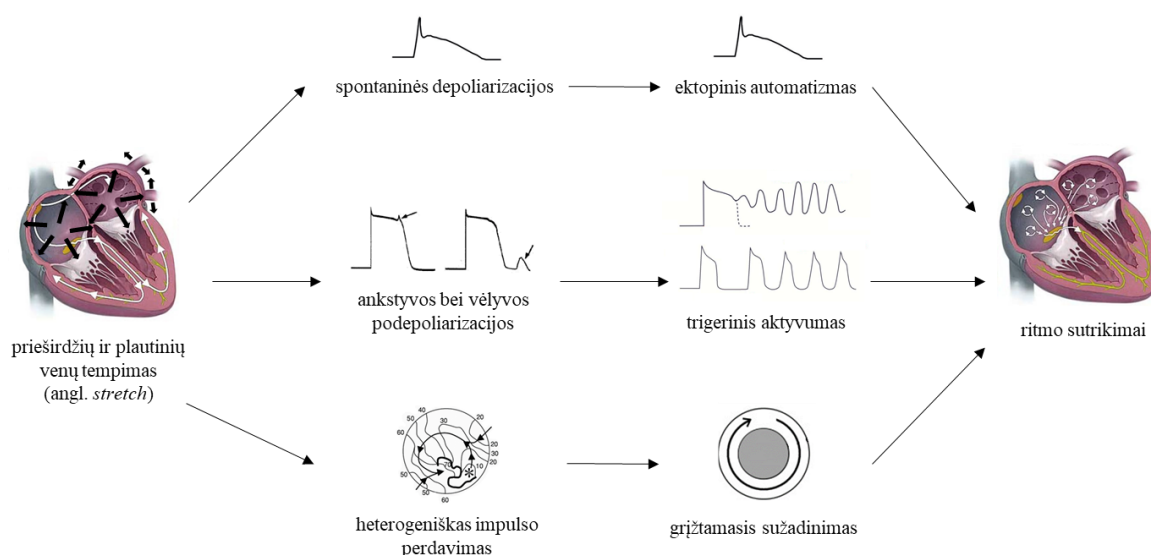
Išanalizavus tiriamųjų duomenis nustatyta, jog AKS pokyčiai yra susiję su PV bei su PV susijusių prieširdinių aritmijų epizodų provokavimu. Pastebėta tendencija, jog tiriamieji, kuriems registruoti prieširdiniai ritmo sutrikimai, buvo linkę į didesnę AKS variabiliškumą, o analizuojant konkrečius AKS pokyčius nustatyta, jog prieš prieširdines aritmijas tiriamųjų sistolinis AKS buvo mažesnis lyginant su AKS, po kurio matavimų prieširdinių aritmijų neregistruota. Vis dėlto, individualios tiriamųjų analizės atskleidė, kad AKS pokyčiai, susiję su ritmo sutrikimų provokavimu, gali būti įvairūs – vienu tiriamųjų ritmo sutrikimai yra susiję su AKS mažėjimu, kitų – su didėjimu, o daliai sąsajos tarp AKS ir ritmo sutrikimų, panašu, nėra. Papildoma tiriamųjų grupių apžvalga atskleidė, jog prieš prieširdines aritmijas didėjantis AKS gali būti išskirtinai būdingas pirmine arterine hipertenzija sergantiems pacientams, ypač su besivystančiais lėtiniais šios ligos padariniais, atspindinčiais echokardioskopijos duomenyse.

Apie AKS ir prieširdinių aritmijų, ypač PV, sąsajas mokslinėje literatūroje rašoma daug. Bene plačiausiai literatūroje aprašytas ryšys tarp PV ir padidėjusio AKS – Framinghamo širdies studijos duomenys atskleidė, jog AH yra vienas pagrindinių PV rizikos faktorių (3), o vėliau tai patvirtino daugelis kitų tyrimų, įrodę, kad tiek PV išsivystymas, tiek PV epizodų pasikartojimas yra susiję su aukštu AKS (4,26,27). Tačiau atsiranda duomenų, atskleidžiančių, jog ne tik padidėjęs, bet ir žemesnis AKS gali būti siejamas su šia aritmija. Pavyzdžiui, beveik 7 tūkstančius asmenų išanalizavusiame tyrime nustatyta, jog didesnę PV riziką turėjo ne tik tiriamieji su 2–3 laipsnio arterine hipertenzija, bet ir tiriamieji, kurių AKS buvo $< 120/80$ mmHg (28), o tiriant antihipertenzinį gydymą gaunančius pacientus, didesnę PV riziką nustatyta ne tik tiems, kurių sistolinis AKS liko aukštas, bet ir tiems, kuriems jis gydymo fone nukrito < 120 mmHg (29).

Pasiūlyta įvairių mechanizmų aiškinančių, kaip AKS sutrikimai gali provokuoti PV išsivystymą. Dauguma šių mechanizmų apibūdina ilgą laiką besivystančius procesus, susijusius su struktūriniais, hemodinaminiais bei elektrofiziologiniais širdies persitvarkymais. Veikiant šiems mechanizms, susidarius aritmogeninam substratui, ritmo sutrikimų provokavimui vėliau svarbūs ir trumpalaikiai, trigeriniai pokyčiai. Tokią ilgalaikių ir trumpalaikių mechanizmų tarpusavio sąveiką visapusiškai iliustruoja darbe pastebėta sąsaja, jog prieš ritmo sutrikimus didėjantis AKS yra būdingas tiriamiesiems jau turintiems pirminės arterinės hipertenzijos diagnozę ir besivystančius lėtinius šios ligos padarinius. Dėl ilgalaikės AH išsivysčiusi kairiojo skilvelio hipertrofija bei sutrikusi diastolinė funkcija lemia spaudimo padidėjimą ir kairiajame prieširdyje. Dėl perkrovimo ilgainiui prasideda ir prieširdžių struktūriniai pokyčiai – ląstelės hipertrofuoja, audinyje vystosi fibrozė, daugėja kolageno intarpų, todėl impulso perdavimas prieširdžių miokarde sulėtėja ir tampa nevienalytis, sukuriamas substratas aritmijoms (30). Apie dinamiškesnius pokyčius, susijusius su AKS padidėjimu, kalba prieširdžių bei plautinių venų tempimo (angl. *stretch*) teorija. Ja remiantis galima paaiškinti darbe nustatytą AKS padidėjimo ir minučių bėgyje išsiprovakavusių ritmo sutrikimų sąsają. Staiga padidėjus AKS, padidėja periferinių kraujagyslių pasipriešinimas, lemiantis papildomą kairiojo skilvelio, o kartu ir kairiojo prieširdžio perkrovimą. Kairiajame prieširdyje didėjantis spaudimas neišvengiamai sukelia didesnę prieširdžio bei į jį atsiveriančių plautinių venų sienelių tempimą. Tyrimais nustatyta, jog ūmiai padidėjęs minėtų struktūrų tempimas sukelia jonų kanalų veiklos bei užląstelinio matrikso pokyčius, vedančius į tris pagrindinius aritmijų genėzės elementus – padidėjusį ektočinį automatizmą, trigerinį aktyvumą bei grįžtamąjį sužadimą. Padidėjęs ektočinis automatizmas kyla dėl tempimo sąlygotos spontaninei ląstelių depolarizacijos. Taip pat, dėl tempimo pakitus kardiomiocitų veikimo potencialo trukmei, atsiranda ankstyvosios bei vėlyvosios podepolarizacijos, sutrikdančios normalias kardiomiocitų veikimo potencialo fazes ir lemiančios trigerinio aktyvumo atsiradimą (31,32). Gyvūnų modelių bei žmonių tyrimais nustatyta,

jog ektopinio automatizmo židiniai bei trigerinis aktyvumas dažniausiai aptinkami plautinių venų „rankovėse“ – už plautinių venų angų nusitęsiančiame miokardo audinyje, turinčiame širdies laidžiajai sistemai tapačias elektrofiziologines savybes (32–35). Plautinėse venose sugeneruotas ektopinis impulsas toliau prieširdžiuose plinta daugybiniais grįžtamojo sužadinimo ratais, kuriems sąlygas sudaro dėl tempimo sutrumpėjusi kardiomiocitų refrakterinio periodo trukmė bei pakitęs impulso perdavimas – jis tampa nevienalytis, heterogeniškas, kartu gali atsirasti vietinės vienos krypties blokados (31,32,36). Šis mechanizmas plačiai pripažintas mokslinėje literatūroje, tačiau paaikškina tik dalį atlikto tyrimo rezultatų, kadangi nustatyta, jog su ritmo sutrikimais susijęs gali būti ne tik padidėjęs, bet ir sumažėjęs AKS. Aprašyto mechanizmo apibendrinta schema pavaizduota 6 paveiksle.

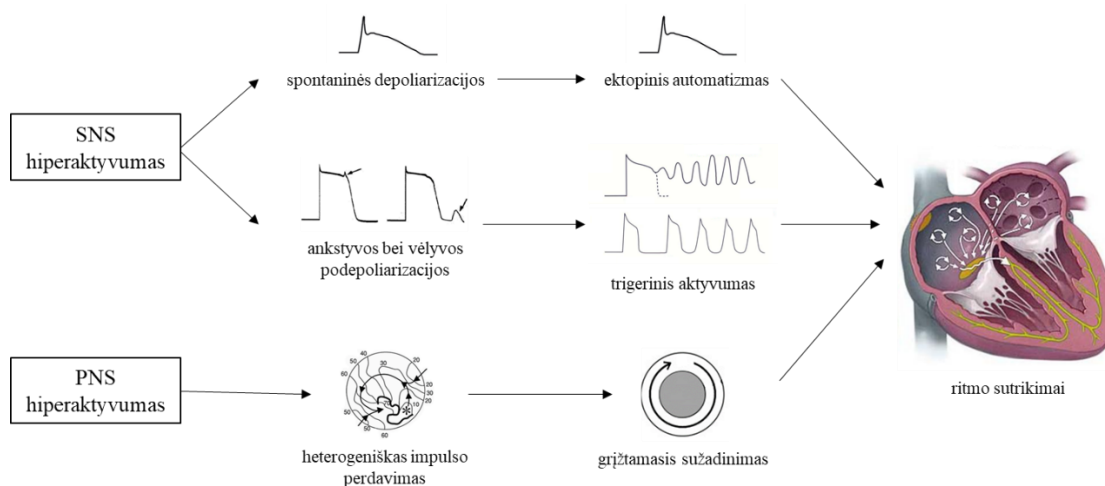
6 paveikslas. Prieširdžių bei plautinių venų tempimo įtaka PV ir susijusių prieširdinių aritmijų epizodų provokavimui.



Žinoma, jog AKS, ypač trumpalaikiai AKS kitimai, priklauso nuo autonominės nervų sistemos (ANS). Nuo ANS taip pat didele dalimi priklauso ir prieširdžių elektrofiziologijos pokyčiai, tad gali būti, jog kai kurių tiriamųjų ritmo sutrikimai buvo išprovokuoti ANS disbalanso, o stebėti AKS kitimai buvo antrinis reiškinys – kintančio ANS aktyvumo išraiška. Remiantis šia hipoteze, kai kuriems tiriamiesiems prieš ritmo sutrikimus stebėtą padidėjusį AKS paaikškintų papildomas elementas – simpatinės nervų sistemos (SNS) suaktyvėjimas, o bendroje tiriamųjų analizėje bei kai kuriems individualiai prieš ritmo sutrikimus stebėtą sumažėjusį AKS – parasimpatinės nervų sistemos (PNS) suaktyvėjimas. Nustatyta, jog dominuojant SNS iškiriama katecholaminai veikia į jau minėtas aritmijų genezės grandis – dėl katecholaminų poveikio padidėjęs kalcio jonų patekimas į

kardiomiocitus lemia ektopinį automatizmą bei trigerinį aktyvumą (37–39). Padidėjus PNS tonusui, taip pat stebimi greiti elektrofiziologiniai pokyčiai. Acetilcholino poveikyje padidėjęs kalio jonų judėjimas iš kardiomiocitų trumpina veikimo potencialo trukmę bei refrakterinį periodą (38–40). Papildomai prisideda tai, jog nuo acetilcholino priklausomų kalio jonų kanalų išsidėstymo tankis prieširdžiuose skiriasi – gyvūnų tyrimais nustatyta, jog jų daugiau kairiajame prieširdyje (41). Taip pat kairiajame prieširdyje tankiausiai aptinkamos ir acetilcholiną išskiriančių parasimpatinių nervų galūnėlės, jų tankis mažėja einant link dešiniojo prieširdžio (41). Šie struktūriniai ypatumai lemia, jog PNS poveikyje skirtingose prieširdžių vietose vienu metu aptinkamas skirtingos trukmės kardiomiocitų veikimo potencialas bei refrakterinis periodas. Tai ženkliai prisideda prie heterogeniško impulso perdavimo bei sudaro sąlygas grįžtamojo sužadavimo fenomenui (42). Nepaisant to, jog tiek SNS, tiek PNS hiperaktyvumas gali provokuoti PV bei kitų prieširdinių aritmijų epizodus, dažniausiai reikšminga būna abiejų šių sistemų sąveika. Tyrimuose, analizavusiuose ANS svyravimus, vykstančius prieš PV epizodų pradžią, bent 20 minučių iki ritmo sutrikimo pradžios stebėta suaktyvėjusi SNS, o prieš pat sutrinkant ritmui registruoti aktyvesnės PNS požymiai (43,44). Manoma, jog toks ANS disbalansas galutinai apjungia nuo SNS ir PNS priklausomus aritmogenezės elementus ir išprovokuoja ritmo sutrikimo epizodą – pirminis SNS suaktyvėjimas lemia ektopinių impulsų generavimą, o PNS tonuso padidėjimas – grįžtamojo sužadavimo fenomeną, dėl kurio aritmijai sudaromos sąlygos tęstis (43). Aprašytą mechanizmą apibendrinanti schema pavaizduota 7 paveiksle.

7 paveikslas. ANS disbalanso įtaka PV ir susijusių prieširdinių aritmijų epizodų provokavimui.



PNS – parasimpatinė nervų sistema; SNS – simpatinė nervų sistema.

Šiame darbe nustatytas didesnis pacientų, kuriems stebėti ritmo sutrikimai, AKS variabiliškumas taip pat gali būti paašškintas ANS disbalansu, SNS bei PNS aktyvumo svyravymais (45).

Kiek žinoma, šiuo metu beveik nėra atliktų į šį tyrimą panašaus dizaino mokslinių darbų, vertinančių konkrečius AKS kitimus trumpuoju laikotarpiu (t.y. stebint minučių, valandų tikslumu) bei analizuojančių jų sąsajas su ritmo sutrikimais. Viename tyrime ieškota ryšio tarp rytinio AKS padidėjimo (angl. *morning blood pressure surge*) ir PV epizodų ateinančios dienos bėgyje. Į tyrimą įtraukti AH sergantys, bet antihipertenzinio gydymo negaunantys pacientai. Tiriamiesiems parą laiko registruota EKG bei reguliariais 15-kos bei 30-ties minučių intervalais (atitinkamai dieną ir naktį) matuotas AKS. Nustatyta, jog asmenims, kuriems stebėjimo laikotarpiu fiksuoti PV epizodai, ritmo sutrikimo dieną buvo būdingas reikšmingai didesnis rytinis AKS pakilimas (46). Prieš ritmo sutrikimus padidėjęs AKS kai kurių tiriamųjų individualiose analizėse stebėtas ir šiame darbe.

Kiti panašaus dizaino tyrimai vietoje AKS pokyčių analizavo širdies susitraukimų dažnio (ŠSD) variabiliškumą (angl. *heart rate variability*) ir nustatė reikšmingus šio rodiklio pokyčius prieš prasidedant PV epizodams (43,44). Kadangi ŠSD variabiliškumo rodikliai yra vieni iš pagrindinių ANS vertinime (47), minėtuose tyrimuose padarytos išvados, jog PV epizodus gali provokuoti ANS disbalansas. Šių tyrimų rezultatai papildė atliktame darbe nustatytą sąsają tarp prieširdinių aritmijų bei prieš jų epizodus fiksuoto tiek padidėjusio, tiek sumažėjusio AKS, kadangi, kaip aptarta anksčiau, AKS pokyčiai taip pat gali būti vertinami kaip ANS disbalanso išraiška.

Visuose aptartuose tyrimuose analizuotas tik PV epizodų provokavimas. Į šį darbą papildomai įtrauktos ir kitos prieširdinės aritmijos, dažnai sutinkamos prieš PV epizodus, galinčios prisidėti prie PV epizodų provokavimo (18–20). Šiame darbe nustatyta, jog šių su PV susijusių prieširdinių aritmijų provokavimas taip pat gali būti sietinas su AKS pokyčiais (tiek didėjimu, tiek mažėjimu). Tai – svarbus radinys, papildantis turimas žinias bei po išsamesnių tyrimų leisiantis kelti papildomas hipotezes apie PV provokavimo mechanizmus, su AKS susijusius aritmogenezės procesus.

Svarbu atkreipti dėmesį į tai, jog individualiose tiriamųjų analizėse buvo asmenų, kuriems ryšys tarp AKS kitimų bei ritmo sutrikimų nenustatytas – tikėtina, kad prieširdinės aritmijos gali būti provokuojamos ir kitais, su AKS nesusijusiais, mechanizmais, tad individualus požiūris į kiekvieną pacientą – itin svarbus. Tačiau, kaip atskleidė tyrimas, kombinuojant du klinikinėje praktikoje dažnai taikomus ir prieinamus metodus – Holterio (EKG) monitoravimą bei AKS monitoravimą – galima aptikti reikšmingą dalį pacientų, kuriems AKS pokyčiai yra susiję su prieširdinėmis aritmijomis, ir įgalinti šiuos pacientus geriau aritmijas kontroliuoti. Kaip ir svarstyta darbe, pacientui nustačius individualias sąsajas tarp AKS pokyčių ir prieširdinių aritmijų, toliau gali būti svarbios dvi kryptys – AKS sutrikimų korekcija ir ANS disbalanso valdymas. Prieš ritmo sutrikimus nustatytas reikšmingai

didėjantis AKS reikalaujant geresnės AKS kontrolės, optimalaus antihipertenzinio gydymo. Nustačius prieš ritmo sutrikimus mažėjantį AKS, ritmo sutrikimų kontrolei svarbus gali tapti pakankamas skysčių vartojimas, vartojamų vaistų, galinčių mažinti AKS, dozių koregavimas ir kt. Pastebėjus didelį AKS variabiliškumą, svarbu įvertinti ANS būklę ir padėti pacientui koreguoti ANS disbalansą lemiančius veiksnius, pradedant nuo modifikuojamų gyvenamosios veiksnų – alkoholio, kofeino, tam tikrų medikamentų vartojimo, rūkymo – korekcijos, baigiant ANS disbalansą lemiančių ligų – neurodegeneracinių, autoimuninių, metabolinių ir daugelio kitų – diagnozavimu bei optimaliu gydymu.

4. IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

Įvykdžius iškeltą darbo tikslą bei uždavinius, pateikiamos darbo išvados:

1. apskaičiavus ir išanalizavus tiriamųjų arterinio kraujo spaudimo variabiliškumą nustatyta, jog didesnis arterinio kraujo spaudimo variabiliškumas yra susijęs su prieširdžių virpėjimu bei susijusiomis prieširdinėmis aritmijomis;
2. įvertinus bendrus tiriamųjų arterinio kraujo spaudimo pokyčius nustatyta, jog su prieširdžių virpėjimo bei susijusių prieširdinių aritmijų epizodų pradžia yra susijęs sumažėjęs sistolinis arterinis kraujospūdis;
3. a) atlikus individualias tiriamųjų analizes nustatyta, jog arterinio kraujospūžio pokyčiai, susiję su ritmo sutrikimais, yra įvairūs ir individualūs – vienu asmenų ritmo sutrikimai yra susiję su arterinio kraujo spaudimo mažėjimu, kitų – su didėjimu, o daliai sąsajos tarp arterinio kraujospūžio pokyčių ir ritmo sutrikimų nenustatyta;
b) papildomai pastebėta, jog prieš ritmo sutrikimus didėjantis arterinis kraujo spaudimas gali būti išskirtinai būdingas pirmine arterine hipertenzija sergantiems pacientams, su besivystančiais lėtiniais šios ligos padariniais, atsispindinčiais echokardioskopijos duomenyse.

Apibendrinus atlikto darbo rezultatus matoma, jog yra sąsaja tarp arterinio kraujo spaudimo pokyčių ir prieširdžių virpėjimo bei susijusių prieširdinių aritmijų epizodų, tačiau arterinio kraujospūžio pokyčiai, susiję su ritmo sutrikimais yra individualūs. Išanalizavus literatūroje pateiktus duomenis aišku, jog arterinio kraujospūžio sutrikimai yra neatsiejamas prieširdinių aritmijų rizikos veiksnys, ilgainiui sudarantis sąlygas aritmogeniniam substratui bei trigeriniais mechanizmais provokuojantis ritmo sutrikimus. Tačiau negalima atmesti hipotezės, jog arterinio kraujo spaudimo pokyčiai stebimi prieš prieširdžių virpėjimo bei susijusių prieširdinių aritmijų

epizodus gali būti ir antrinis reiškinys – kintančio autonominės nervų sistemos aktyvumo išraiška. Šio darbo pasiūlymas – pratęsti tyrimą ir, įtraukiant papildomus rodiklius, objektyviau vertinančius autonominės nervų sistemos aktyvumą (t.y. širdies susitraukimų dažnio variabiliškumo rodiklius), ištirti autonominės nervų sistemos disbalanso įtaką prieširdžių virpėjimo bei susijusių prieširdinių aritmijų epizodų provokavimui. Taip pat reikšminga būtų didesnės tiriamųjų imties analizė, leidžianti statistiškai patikimai apibūdinti tiriamųjų, kurių ritmo sutrikimų epizodų pradžia yra susijusi su sumažėjusiu ar padidėjusiu arteriniu kraujospūdžiu, charakteristikas.

5. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Lippi G, Sanchis-Gomar F, Cervellin G. Global epidemiology of atrial fibrillation: An increasing epidemic and public health challenge. *Int J Stroke*. 2021;16(2):217–221. doi:10.1177/1747493019897870.
2. Hindricks G, Potpara T, Dagres N, Arbelo E, Bax JJ, Blomström-Lundqvist C, et al. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): The Task Force for the diagnosis and management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. *Eur Heart J*. 2021;42(5):373–498. doi:10.1093/eurheartj/ehaa612.
3. Benjamin EJ, Levy D, Vaziri SM, D'Agostino RB, Belanger AJ, Wolf PA. Independent risk factors for atrial fibrillation in a population-based cohort. The Framingham Heart Study. *JAMA*. 1994;271(11):840–844. doi:10.1001/jama.1994.03510350050036.
4. Huxley RR, Lopez FL, Folsom AR, Agarwal SK, Loehr LR, Soliman EZ, et al. Absolute and Attributable Risks of Atrial Fibrillation in Relation to Optimal and Borderline Risk Factors. *Circulation*. 2011;123(14):1501–1508. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.110.009035.
5. Verdecchia P, Angeli F, Reboldi G. Hypertension and Atrial Fibrillation. *Circ Res*. 2018;122(2):352–368. doi:10.1161/CIRCRESAHA.117.311402.
6. Fuchs FD, Whelton PK. High Blood Pressure and Cardiovascular Disease. *Hypertension*. 2020;75(2):285–292. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.119.14240.
7. Mancia G, Rosei EA, Azizi M, Burnier M, Clement DL, Coca A, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J*. 2018;39(33):3021–3104. doi:10.1093/eurheartj/ehy339.
8. Sheikh AB, Sobotka PA, Garg I, Dunn JP, Minhas AMK, Shandhi MMH, et al. Blood Pressure Variability in Clinical Practice: Past, Present and the Future. *J Am Heart Assoc*. 2023;12(9):e029297. doi:10.1161/JAHA.122.029297.
9. Muntner P, Whittle J, Lynch AI, Colantonio LD, Simpson LM, Einhorn PT, et al. Visit-to-visit variability of blood pressure and coronary heart disease, stroke, heart failure and mortality: A cohort study. *Ann Intern Med*. 2015;163(5):329–338. doi:10.7326/M14-2803.
10. Stevens SL, Wood S, Koshiaris C, Law K, Glasziou P, Stevens RJ, et al. Blood pressure variability and cardiovascular disease: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2016;354:i4098. doi:10.1136/bmj.i4098.
11. Lee SR, Choi YJ, Choi EK, Han KD, Lee E, Cha MJ, et al. Blood Pressure Variability and Incidence of New-Onset Atrial Fibrillation. *Hypertension*. 2020;75(2):309–315. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.119.13708.
12. Wang C, Sun Y, Xin Q, Han X, Cai Z, Zhao M, et al. Visit-to-visit SBP variability and risk of atrial fibrillation in middle-aged and older populations. *J Hypertens*. 2022;40(12):2521–2527. doi:10.1097/HJH.0000000000003291.

13. Kaze AD, Yuyun MF, Fonarow GC, Echouffo-Tcheugui JB. Blood Pressure Variability and Risk of Atrial Fibrillation in Adults With Type 2 Diabetes. *JACC Adv.* 2023;2(4):100382. doi:10.1016/j.jacadv.2023.100382.
14. Lee SR, Choi EK, Han KD, Lee SH, Oh S. Effect of the variability of blood pressure, glucose level, total cholesterol level, and body mass index on the risk of atrial fibrillation in a healthy population. *Heart Rhythm.* 2020;17(1):12–19. doi:10.1016/j.hrthm.2019.07.006.
15. Maezono A, Sakata S, Hata J, Oishi E, Furuta Y, Shibata M, et al. Day-to-day home blood pressure variability and risk of atrial fibrillation in a general Japanese population: the Hisayama Study. *Eur J Prev Cardiol.* 2024;zwae035. doi:10.1093/eurjpc/zwae035.
16. Kamioka M, Kaneshiro T, Hijioka N, Amami K, Nodera M, Yamada S, et al. Visit-to-Visit Blood Pressure Variability Predicts Atrial Fibrillation Recurrence After Pulmonary Vein Isolation in Patients With Hypertension and Atrial Fibrillation. *Circ Rep.* 2021;3(4):187–193. doi:10.1253/circrep.CR-21-0014.
17. Kodani E, Inoue H, Atarashi H, Okumura K, Yamashita T, Otsuka T, et al. Impact of Blood Pressure Visit-to-Visit Variability on Adverse Events in Patients With Nonvalvular Atrial Fibrillation: Subanalysis of the J-RHYTHM Registry. *J Am Heart Assoc.* 2021;10(1):e018585. doi:10.1161/JAHA.120.018585.
18. Guichard JB, Guasch E, Roche F, Da Costa A, Mont L. Premature atrial contractions: A predictor of atrial fibrillation and a relevant marker of atrial cardiomyopathy. *Front Physiol.* 2022;13:971691. doi:10.3389/fphys.2022.971691.
19. Mahajan R, Smith A, Middeldorp M, Wilson L, Pathak R, Twomey D, et al. Supraventricular Tachycardia as a Trigger for Atrial Fibrillation in a Young Cohort of Patients Referred for Catheter Ablation. *Heart Lung Circ.* 2013;22(Suppl 1):S120–121. doi:10.1016/j.hlc.2013.05.288.
20. Aro A, Eyob-Fesseha H, Haukka J, Halminen O, Putaala J, Linna M, et al. How often atrial flutter and atrial fibrillation coexist? Results from a large nationwide ECG-based study. *Europace.* 2023;25(Suppl 1):euad122.037. doi:10.1093/europace/euad122.037.
21. Mena L, Pintos S, Queipo NV, Aizpúrua JA, Maestre G, Sulbarán T. A reliable index for the prognostic significance of blood pressure variability. *J Hypertens.* 2005;23(3):505–511. doi:10.1097/01.hjh.0000160205.81652.5a.
22. Hansen TW, Thijs L, Li Y, Boggia J, Kikuya M, Björklund-Bodegård K, et al. Prognostic Value of Reading-to-Reading Blood Pressure Variability Over 24 Hours in 8938 Subjects From 11 Populations. *Hypertension.* 2010;55(4):1049–1057. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.109.140798.
23. Cohen J. A Power Primer. *Psychol Bull.* 1992;112(1):155–159. doi:10.1037//0033-2909.112.1.155.
24. WHO Consultation on Obesity & World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation. *World Health Organ Tech Rep Ser.* 2000;894(i–xii):1–253. Prieiga per internetą: <https://iris.who.int/handle/10665/42330>.
25. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano AL, et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted

- by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J*. 2016;37(29):2315–2381. doi:10.1093/eurheartj/ehw106.
26. Lee SR, Park CS, Choi EK, Ahn HJ, Han KD, Oh S, et al. Hypertension Burden and the Risk of New-Onset Atrial Fibrillation: A Nationwide Population-Based Study. *Hypertension*. 2021;77(3):919–928. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.16659.
 27. Baimbetov AK, Bizhanov KA, Abzaliyev KB, Bairamov BA, Yakupova IA. Prediction of arrhythmia recurrence after atrial fibrillation ablation in patients with normal anatomy of the left atrium. *Int J Clin Pract*. 2021;75(6):e14083. doi:10.1111/ijcp.14083.
 28. Chen Y, Huang QF, Sheng CS, Lei L, Xu SK, Zhang W, et al. Cross-sectional Association Between Blood Pressure Status and Atrial Fibrillation in an Elderly Chinese Population. *Am J Hypertens*. 2019;32(8):777–785. doi:10.1093/ajh/hpz060.
 29. Thomas MC, Dublin S, Kaplan RC, Glazer NL, Lumley T, Longstreth WT, et al. Blood pressure control and risk of incident atrial fibrillation. *Am J Hypertens*. 2008;21(10):1111–1116. doi:10.1038/ajh.2008.248.
 30. Aidietis A, Laucevicius A, Marinskis G. Hypertension and Cardiac Arrhythmias. *Curr Pharm Des*. 2007;13(25):2545–2555. doi:10.2174/138161207781663037.
 31. Gottlieb LA, Coronel R, Dekker LRC. Reduction in atrial and pulmonary vein stretch as a therapeutic target for prevention of atrial fibrillation. *Heart Rhythm*. 2023;20(2):291–298. doi:10.1016/j.hrthm.2022.10.009.
 32. Khan R. Identifying and understanding the role of pulmonary vein activity in atrial fibrillation. *Cardiovasc Res*. 2004;64(3):387–394. doi:10.1016/j.cardiores.2004.07.025.
 33. Hamaguchi S, Hikita K, Tanaka Y, Tsuneoka Y, Namekata I, Tanaka H. Enhancement of Automaticity by Mechanical Stretch of the Isolated Guinea Pig Pulmonary Vein Myocardium. *Biol Pharm Bull*. 2016;39(7):1216–1219. doi:10.1248/bpb.b15-01013.
 34. Chang SL, Chen YC, Chen YJ, Wangcharoen W, Lee SH, Lin CI, et al. Mechanoelectrical feedback regulates the arrhythmogenic activity of pulmonary veins. *Heart*. 2007;93(1):82–88. doi:10.1136/hrt.2006.089359.
 35. Haïssaguerre M, Jaïs P, Shah DC, Takahashi A, Hocini M, Quiniou G, et al. Spontaneous Initiation of Atrial Fibrillation by Ectopic Beats Originating in the Pulmonary Veins. *N Engl J Med*. 1998;339(10):659–666. doi:10.1056/NEJM199809033391003.
 36. Walters TE, Lee G, Spence S, Larobina M, Atkinson V, Antippa P, et al. Acute atrial stretch results in conduction slowing and complex signals at the pulmonary vein to left atrial junction: insights into the mechanism of pulmonary vein arrhythmogenesis. *Circ Arrhythm Electrophysiol*. 2014;7(6):1189–1197. doi:10.1161/CIRCEP.114.001894.
 37. Carnagarin R, Kiuchi MG, Ho JK, Matthews VB, Schlaich MP. Sympathetic Nervous System Activation and Its Modulation: Role in Atrial Fibrillation. *Front Neurosci*. 2019;12:1058. doi:10.3389/fnins.2018.01058.

38. Rebecchi M, Panattoni G, Edoardo B, de Ruvo E, Sciarra L, Politano A, et al. Atrial fibrillation and autonomic nervous system: A translational approach to guide therapeutic goals. *J Arrhythmia*. 2021;37(2):320–330. doi:10.1002/joa3.12512.
39. Vandenberg B, Haemers P, Morillo C. The autonomic nervous system in atrial fibrillation—pathophysiology and non-invasive assessment. *Front Cardiovasc Med*. 2024;10:1327387. doi:10.3389/fcvm.2023.1327387.
40. Xi Y, Cheng J. Dysfunction of the autonomic nervous system in atrial fibrillation. *J Thorac Dis*. 2015;7(2):193–198. doi:10.3978/j.issn.2072-1439.2015.01.12.
41. Sarmast F, Kolli A, Zaitsev A, Parisian K, Dhamoon AS, Guha PK, et al. Cholinergic atrial fibrillation: I(K,ACh) gradients determine unequal left/right atrial frequencies and rotor dynamics. *Cardiovasc Res*. 2003;59(4):863–873. doi:10.1016/s0008-6363(03)00540-6.
42. Vigmond EJ, Tsoi V, Kuo S, Arevalo H, Kneller J, Nattel S, et al. The effect of vagally induced dispersion of action potential duration on atrial arrhythmogenesis. *Heart Rhythm*. 2004;1(3):334–344. doi:10.1016/j.hrthm.2004.03.077.
43. Zimmermann M, Kalusche D. Fluctuation in Autonomic Tone is a Major Determinant of Sustained Atrial Arrhythmias in Patients with Focal Ectopy Originating from the Pulmonary Veins. *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2001;12(3):285–291. doi:10.1046/j.1540-8167.2001.00285.x.
44. Bettoni M, Zimmermann M. Autonomic Tone Variations Before the Onset of Paroxysmal Atrial Fibrillation. *Circulation*. 2002;105(23):2753–2759. doi:10.1161/01.cir.0000018443.44005.d8.
45. Zhang Y, Agnoletti D, Blacher J, Safar ME. Blood pressure variability in relation to autonomic nervous system dysregulation: the X-CELLENT study. *Hypertens Res*. 2012;35(4):399–403. doi:10.1038/hr.2011.203.
46. Taş Ü, Taş S, Yavuz İd. The relationship between morning blood pressure surge and asymptomatic episodes of paroxysmal atrial fibrillation in patients with systemic arterial hypertension. *Turk J Med Sci*. 2022;52(6):1906–1916. doi:10.55730/1300-0144.5538.
47. Zygmunt A, Stanczyk J. Methods of evaluation of autonomic nervous system function. *Arch Med Sci*. 2010;6(1):11–18. doi:10.5114/aoms.2010.13500.

6. PRIEDAI

1 priedas. Arterinio kraujo spaudimo ir jo pokyčių įtaka prieširdinių aritmijų epizodų išsivystymui (individualios tiriamųjų analizės)

11 lentelė. Individualios tiriamųjų, kuriems fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai, analizės.

Tiriamasis 002				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota ($n = 116$)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai ($n = 7$)	p reikšmė	Efekto dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	122,0 (113,8–130,0)	120,0 (118,0–126,0)	0,93	-0,01
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-4,8 ((-13,2)–4,1)	-5,9 ((-8,9)–0,7)	1,00	0,00
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-3,8 ((-10,2)–3,2)	-4,6 ((-6,9)–0,6)	0,98	0,00
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	69,0 (65,0–74,0)	67,0 (64,5–70,0)	0,46	0,07
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-3,1 ((-7,1)–2,1)	-5,1 ((-7,1)–1,8)	0,56	0,05
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-4,2 ((-9,7)–3,0)	-7,0 ((-9,7)–(-2,6))	0,57	0,05
Tiriamasis 004				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota ($n = 115$)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai ($n = 6$)	p reikšmė	Efekto dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	117,0 (111,0–127,0)	116,5 (114,5–120,0)	0,96	0,00
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-2,0 ((-10,0)–7,0)	5,5 (0,8–7,3)	0,15	-0,13
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-1,6 ((-8,2)–5,7)	5,0 (0,7–6,6)	0,13	-0,14
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	81,0 (75,0–87,0)	90,0 (82,5–93,0)	0,07	-0,16
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-2,0 ((-9,0)–2,0)	7,0 (5,5–16,0)	< 0,01	-0,28
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-2,3 ((-10,5)–2,3)	8,8 (7,1–21,7)	< 0,01	-0,28
Tiriamasis 010				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota ($n = 123$)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai ($n = 5$)	p reikšmė	Efekto dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	143,0 (133,0–155,0)	152,0 (149,0–156,0)	0,20	-0,11
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,3 ((-8,7)–13,8)	10,3 (7,3–14,3)	0,23	-0,11
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,9 ((-6,1)–9,8)	7,3 (5,2–10,1)	0,23	-0,11
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	94,0 (87,0–100,0)	96,0 (91,0–111,0)	0,37	-0,08
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-3,4 ((-8,9)–2,6)	-1,4 ((-6,4)–6,6)	0,43	-0,07

dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-3,5 ((-9,2)–2,7)	-1,4 ((-6,6)–6,8)	0,43	-0,07
Tiriamasis 014				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 128)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 16)	p reikšmė	Efeko dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	145,0 (125,8–156,0)	132,5 (121,8–149,5)	0,30	0,09
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	6,8 ((-7,2)–14,8)	-7,2 ((-15,2)–13,3)	0,14	0,12
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,7 ((-5,0)–10,5)	-5,0 ((-10,6)–9,3)	0,15	0,12
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	103,5 (90,0–114,0)	99,0 (81,8–104,3)	0,12	0,13
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	4,2 ((-7,8)–12,4)	-3,9 ((-19,2)–1,2)	0,04	0,17
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,4 ((-8,6)–12,5)	-3,7 ((-18,7)–1,8)	0,05	0,16
Tiriamasis 021				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 39)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 28)	p reikšmė	Efeko dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	139,0 (133,5–150,5)	143 (124,3–157,0)	0,79	0,03
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-1,0 ((-5,4)–10,0)	1,8 ((-14,6)–18,6)	0,87	0,02
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,7 ((-3,9)–6,9)	1,3 ((-10,2)–13,4)	0,87	0,02
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	66,0 (61,5–74,0)	66,5 (59,8–75,5)	1,00	0,00
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,2 ((-4,9)–8,1)	0,1 ((-5,7)–9,6)	0,92	0,01
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,3 ((-7,4)–12,2)	0,2 ((-8,5)–14,8)	0,93	0,01
Tiriamasis 022				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 58)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 6)	p reikšmė	Efeko dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	147,5 (135,8–154,5)	126,0 (116,0–139,8)	0,02	0,30
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	16,4 (8,2–24,4)	10,6 (7,6–13,5)	0,15	0,18
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	13,1 (6,2–18,5)	8,9 (6,6–10,7)	0,23	0,15
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	92,0 (78,3–97,0)	87,5 (73,8–95,3)	0,66	0,06
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	7,8 (0,8–12,8)	8,8 (4,3–15,6)	0,50	-0,09
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	9,2 (0,9–16,2)	11,4 (6,7–18,2)	0,45	-0,09
Tiriamasis 023				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 85)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 6)	p reikšmė	Efeko dydis (r)

sAKS (mmHg), mediana (IKP)	125,0 (112,0–142,0)	125,5 (121,0–134,5)	0,66	-0,05
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	5,2 ((-3,8)–24,2)	5,7 (1,2–14,7)	0,68	-0,04
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,3 ((-3,2)–21,0)	4,8 (1,0–12,3)	0,73	-0,04
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	85,0 (72,0–97,0)	87,5 (81,8–90,3)	0,95	-0,01
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	6,5 ((-3,5)–18,5)	5,0 ((-0,8)–7,8)	0,96	0,01
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	7,9 ((-4,2)–22,4)	6,1 ((-0,9)–9,4)	0,95	0,01
Tiriamasis 026				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 9)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 102)	p reikšmė	Efeko dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	117,0 (100,0–135,0)	114,0 (107,0–120,0)	0,53	0,06
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	3,3 ((-0,2)–17,8)	-0,5 ((-6,0)–8,6)	0,30	0,10
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	3,4 ((-0,2)–15,2)	-0,5 ((-5,1)–7,3)	0,30	0,10
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	70,0 (66,0–73,0)	67,0 (61,0–72,0)	0,20	0,12
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	2,3 ((-0,3)–5,3)	-1,5 ((-6,3)–4,6)	0,13	0,14
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	3,8 ((-0,4)–9,0)	-2,4 ((-9,5)–6,7)	0,12	0,15
Tiriamasis 027				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 116)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 15)	p reikšmė	Efeko dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	144,5 (129,0–155,0)	134,0 (129,0–142,0)	0,18	0,12
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	6,1 ((-4,9)–17,1)	-3,9 ((-10,9)–8,3)	0,15	0,12
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,2 ((-3,5)–12,1)	-2,7 ((-7,6)–7,1)	0,17	0,12
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	92,0 (83,5–100,0)	86,0 (79,5–92,0)	0,11	0,14
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	6,1 ((-3,9)–13,4)	-0,8 ((-7,9)–9,2)	0,13	0,13
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	6,7 ((-4,3)–16,7)	-1,0 ((-8,7)–11,3)	0,15	0,13
Tiriamasis 033				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 124)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 32)	p reikšmė	Efeko dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	138,5 (131,0–146,3)	138,5 (130,8–147,5)	0,80	-0,02
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,6 ((-4,5)–9,6)	2,1 ((-6,4)–15,5)	0,83	-0,02
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,2 ((-3,4)–7,2)	1,6 ((-4,7)–11,8)	0,80	-0,02
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	82,5 (77,0–90,5)	90,0 (83,5–95,0)	0,01	-0,22

dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,3 ((-5,7)–6,3)	6,3 (0,1–9,8)	> 0,01	-0,25
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,4 ((-6,9)–7,4)	7,4 (0,1–11,8)	> 0,01	-0,26
Tiriamasis 037				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 72)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 10)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	118,0 (107,0–125,3)	120,5 (97,5–127,0)	0,97	0,00
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	6,2 ((-5,1)–14,2)	7,7 ((-8,8)–14,2)	0,78	-0,03
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	5,5 ((-4,5)–12,6)	6,9 ((-8,3)–12,6)	0,83	-0,02
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	75,0 (65,8–82,0)	74,0 (65,0–81,8)	0,93	0,01
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	4,3 ((-4,0)–9,9)	4,1 ((-3,0)–9,7)	0,76	-0,03
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	6,4 ((-5,9)–13,7)	5,8 ((-4,2)–13,4)	0,82	-0,03
Tiriamasis 041				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 62)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 28)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	114,0 (108,3–123,0)	110,5 (104,3–120,3)	0,21	0,13
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,5 ((-5,5)–7,3)	0,7 ((-7,2)–7,8)	0,55	0,06
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,5 ((-4,7)–6,3)	0,7 ((-6,2)–6,7)	0,58	0,06
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	72,0 (66,0–78,0)	66,0 (58,3–76,5)	0,11	0,17
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,4 ((-2,6)–7,0)	-2,8 ((-6,9)–10,2)	0,30	0,11
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	2,0 ((-4,2)–10,0)	-4,3 ((-9,6)–16,2)	0,34	0,10
Tiriamasis 042				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 65)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 21)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	121,0 (115,0–128,0)	125,0 (113,0–134,0)	0,59	-0,06
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-5,1 ((-11,1)–2,3)	1,3 ((-9,1)–7,9)	0,18	-0,15
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-4,0 ((-8,6)–2,2)	1,2 ((-7,0)–6,1)	0,18	-0,14
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	76,0 (74,0–83,0)	75,0 (69,0–84,0)	0,55	0,07
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-3,8 ((-6,8)–5,2)	-0,4 ((-6,8)–4,2)	0,86	-0,02
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-4,7 ((-8,4)–6,4)	-0,6 ((-8,4)–5,2)	0,96	-0,01
Tiriamasis 043				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 24)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti	p reikšmė	Efekt dydis (r)

		prieširdinių aritmijų epizodai (n = 31)		
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	144,5 (130,0–154,8)	138,0 (124,0–144,0)	0,26	0,15
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	6,8 ((-6,6)–16,1)	-4,4 ((-8,7)–10,3)	0,31	0,14
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,7 ((-4,8)–11,9)	-3,2 ((-6,0)–7,4)	0,30	0,14
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	82,5 (77,0–90,3)	79,0 (71,0–84,5)	0,14	0,20
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	2,0 ((-5,7)–8,0)	-0,5 ((-7,4)–6,1)	0,28	0,15
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	2,4 ((-7,7)–10,5)	-0,6 ((-9,6)–8,0)	0,32	0,14
Tiriamasis 044				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 60)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 37)	p reikšmė	Efektas dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	123,5 (114,8–130,0)	119,0 (114,0–128,0)	0,50	0,07
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,1 ((-8,2)–6,7)	-4,9 ((-9,9)–9,6)	0,78	0,03
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,1 ((-6,6)–5,6)	-4,0 ((-8,0)–8,2)	0,78	0,03
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	76,5 (71,8–84,0)	78,0 (72,0–84,0)	0,65	-0,05
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-4,9 ((-10,2)–3,1)	-2,9 ((-9,9)–4,1)	0,42	-0,08
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-6,0 ((-12,4)–3,8)	-3,5 ((-12,1)–5,0)	0,42	-0,08
Tiriamasis 046				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 55)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 5)	p reikšmė	Efektas dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	118,0 (110,0–125,5)	112,0 (111,0–126,0)	1,00	0,00
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,0 ((-8,5)–8,5)	0,3 ((-5,7)–6,0)	0,60	-0,07
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,0 ((-7,3)–7,1)	0,3 ((-5,1)–5,0)	0,58	-0,07
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	69,0 (64,5–76,5)	69,0 (59,0–70,0)	0,32	0,13
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,8 ((-6,2)–6,8)	-1,2 ((-6,0)–2,8)	0,54	0,08
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,1 ((-8,7)–9,6)	-1,7 ((-9,5)–3,9)	0,49	0,09
Tiriamasis 048				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 50)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 7)	p reikšmė	Efektas dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	147,0 (140,3–151,0)	146,0 (145,0–147,5)	0,92	0,01
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	3,2 ((-2,6)–7,2)	4,0 (2,2–4,6)	0,86	-0,02
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	2,2 ((-1,8)–5,0)	2,8 (1,5–3,2)	0,86	-0,02

dAKS (mmHg), mediana (IKP)	97,0 (93,0–106,8)	91,0 (90,0–105,0)	0,68	0,06
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,5 ((-4,6)–10,2)	-1,3 ((-5,1)–7,2)	0,90	0,02
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,5 ((-4,7)–10,5)	-1,4 ((-5,3)–7,4)	0,88	0,02
Tiriamasis 050				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 101)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 8)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	109,0 (104,0–115,0)	112,5 (109,3–115,5)	0,41	-0,08
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,7 ((-2,3)–7,7)	4,2 (1,0–7,2)	0,55	-0,06
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,6 ((-2,1)–7,1)	3,9 (0,9–6,7)	0,58	-0,05
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	66,0 (63,0–70,0)	70,0 (66,5–73,0)	0,17	-0,13
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,0 ((-2,0)–5,0)	4,0 ((-0,5)–7,0)	0,23	-0,12
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,5 ((-3,0)–7,6)	6,1 (0,8–10,6)	0,24	-0,11
Tiriamasis 051				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 124)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 5)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	132,0 (119,8–145,0)	119,0 (101,0–127,0)	0,16	0,12
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	2,0 ((-11,8)–14,5)	-8,5 ((-16,2)–1,8)	0,39	0,08
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,5 ((-8,7)–11,8)	-6,3 ((-13,8)–1,5)	0,33	0,09
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	78,5 (68,8–86,0)	68,0 (66,0–79,0)	0,33	0,09
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,5 ((-8,6)–9,7)	-1,8 ((-3,8)–(-0,5))	0,61	0,05
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,9 ((-11,4)–12,2)	-2,6 ((-5,4)–(-0,6))	0,60	0,05
Tiriamasis 054				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 18)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 62)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	113,0 (100,8–120,3)	112,0 (104,0–121,0)	0,71	-0,04
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	7,9 ((-9,7)–12,7)	3,6 ((-5,8)–11,1)	0,90	-0,01
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	7,4 ((-9,1)–12,3)	3,3 ((-5,3)–10,3)	0,99	0,00
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	71,0 (67,0–78,0)	77,0 (68,3–83,0)	0,22	-0,14
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,1 ((-8,6)–8,4)	3,2 ((-3,0)–10,8)	0,39	-0,10
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,6 ((-11,2)–11,4)	4,2 ((-4,5)–15,6)	0,43	-0,09
Tiriamasis 063				

	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 98)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (<i>n</i> = 7)	<i>p</i> reikšmė	Efektas dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	124,0 (118,3–131,8)	120,0 (114,0–145,5)	0,83	-0,02
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,1 ((-5,0)–10,7)	-5,1 ((-8,5)–19,5)	0,99	0,00
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,1 ((-4,0)–8,5)	-4,8 ((-6,8)–15,5)	0,94	0,01
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	78,0 (71,0–83,8)	86,0 (80,0–88,5)	0,11	-0,15
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,4 ((-5,3)–5,9)	5,6 ((-0,8)–8,1)	0,11	-0,16
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,5 ((-6,7)–8,2)	7,0 (1,1–10,1)	0,13	-0,15
Tiriamasis 064				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 107)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (<i>n</i> = 8)	<i>p</i> reikšmė	Efektas dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	119,0 (114,5–127,5)	126,0 (114,8–130,0)	0,48	-0,07
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	2,2 ((-2,8)–9,2)	11,2 (3,2–14,5)	0,19	-0,12
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,8 ((-2,3)–7,8)	9,4 (2,7–13,6)	0,20	-0,12
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	83,0 (78,0–88,0)	86,5 (80,0–90,8)	0,33	-0,09
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,1 ((-4,9)–5,1)	4,1 ((-4,9)–16,4)	0,35	-0,09
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,1 ((-5,8)–6,1)	4,9 ((-5,8)–20,6)	0,34	-0,09
Tiriamasis 065				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 16)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (<i>n</i> = 48)	<i>p</i> reikšmė	Efektas dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	110,0 (104,0–116,3)	109,0 (103,8–117,3)	0,80	0,03
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	3,2 ((-7,9)–8,0)	0,6 ((-7,4)–6,9)	0,86	0,01
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	2,9 ((-6,8)–7,9)	0,5 ((-6,6)–6,5)	0,78	0,04
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	74,0 (66,0–78,3)	75,5 (69,8–80,0)	0,49	-0,09
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,6 ((-10,4)–5,6)	0,1 ((-4,7)–6,9)	0,63	-0,06
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,8 ((-13,6)–8,1)	0,2 ((-6,1)–8,9)	0,66	-0,06
Tiriamasis 067				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 50)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (<i>n</i> = 22)	<i>p</i> reikšmė	Efektas dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	118,0 (111,0–126,8)	117,0 (114,0–125,5)	0,61	-0,06
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-1,8 ((-8,8)–6,0)	-2,7 ((-6,6)–5,4)	0,61	-0,06

sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-1,5 ((-7,3)–4,9)	-2,2 ((-5,4)–4,5)	0,60	-0,06
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	76,0 (72,0–84,0)	82,5 (78,0–87,3)	0,01	-0,30
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-2,3 ((-6,6)–5,4)	3,9 ((-0,6)–9,2)	0,01	-0,30
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-3,0 ((-8,4)–6,9)	5,0 ((-0,8)–11,9)	0,01	-0,30
Tiriamasis 070				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 12)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 32)	p reikšmė	Efektas dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	112,0 (104,5–117,5)	103,0 (94,5–106,0)	0,02	0,35
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	4,3 ((-2,3)–9,8)	-1,7 ((-5,7)–4,1)	0,20	0,20
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,0 ((-2,4)–9,1)	-1,6 ((-5,3)–4,4)	0,24	0,18
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	69,0 (64,0–74,0)	63,5 (57,8–72,0)	0,24	0,18
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,4 ((-4,6)–4,6)	-0,9 ((-5,7)–3,9)	0,83	0,03
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,6 ((-7,5)–6,6)	-1,3 ((-9,1)–5,9)	0,79	0,04
Tiriamasis 075				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 110)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 7)	p reikšmė	Efektas dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	132,0 (126,0–139,0)	132,0 (116,0–137,0)	0,38	0,08
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,9 ((-5,1)–7,9)	0,9 ((-14,4)–7,3)	0,42	0,08
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,4 ((-3,9)–6,0)	0,7 ((-11,1)–5,7)	0,42	0,08
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	88,5 (81,3–93,8)	81,0 (76,5–83,0)	0,06	0,18
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	2,1 ((-4,9)–8,6)	-5,9 ((-10,4)–(-1,1))	0,14	0,14
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	2,4 ((-5,6)–10,3)	-6,8 ((-12,0)–(-1,1))	0,15	0,13
Tiriamasis 078				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 69)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (n = 46)	p reikšmė	Efektas dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	120,0 (108,3–124,8)	119,0 (108,3–124,8)	0,38	0,08
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,7 ((-11,7)–9,6)	-2,1 ((-12,0)–6,1)	0,44	0,07
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	7,9 ((-0,6)–24,4)	5,1 ((-1,7)–26,0)	0,44	0,07
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	78,0 (70,0–84,0)	76,5 (70,0–83,5)	0,62	0,05
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,6 ((-7,6)–4,4)	-0,1 ((-7,5)–6,2)	0,97	0,00
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,8 ((-10,0)–5,5)	-0,2 ((-9,9)–7,7)	0,97	0,00

Tiriamasis 081				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 53)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (<i>n</i> = 26)	<i>p</i> reikšmė	Efekto dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	141,0 (119,0–154,0)	145,0 (113,5–160,8)	0,95	0,01
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,8 ((-13,5)–10,8)	-3,0 ((-16,5)–10,3)	0,52	0,07
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,8 ((-10,2)–7,6)	-2,0 ((-13,3)–8,7)	0,46	0,08
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	68,0 (61,0–75,0)	70,5 (60,0–75,8)	0,87	-0,02
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-1,6 ((-7,6)–9,1)	-2,1 ((-8,4)–5,2)	0,64	0,05
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-2,2 ((-11,6)–12,8)	-2,9 ((-13,5)–8,4)	0,53	0,07
Tiriamasis 082				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 37)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (<i>n</i> = 21)	<i>p</i> reikšmė	Efekto dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	103,0 (98,0–106,0)	105,0 (103,0–108,0)	0,29	-0,14
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,5 ((-5,0)–3,0)	1,0 ((-3,0)–4,0)	0,40	-0,11
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,5 ((-4,9)–2,9)	1,0 ((-2,9)–3,9)	0,40	-0,11
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	67,0 (66,0–74,0)	73,0 (68,0–76,0)	0,07	-0,24
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-3,1 ((-4,1)–3,9)	3,9 ((-1,1)–6,9)	0,04	-0,27
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-4,4 ((-1,6)–5,6)	5,6 ((-1,6)–9,8)	0,05	-0,26
Tiriamasis 088				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 109)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (<i>n</i> = 50)	<i>p</i> reikšmė	Efekto dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	116,0 (107,0–122,0)	111,0 (99,3–118,8)	0,05	0,16
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	3,4 ((-3,2)–9,8)	0,6 ((-8,4)–7,4)	0,11	0,13
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	3,0 ((-3,1)–9,1)	0,6 ((-7,5)–6,5)	0,11	0,13
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	74,0 (65,0–80,0)	70,0 (60,3–77,0)	0,06	0,15
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	2,2 ((-1,8)–8,2)	0,2 ((-5,8)–6,2)	0,14	0,12
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	3,0 ((-2,5)–11,3)	0,3 ((-9,8)–9,6)	0,16	0,11
Tiriamasis 089				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 106)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti prieširdinių aritmijų epizodai (<i>n</i> = 9)	<i>p</i> reikšmė	Efekto dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	131,0 (122,3–141,0)	124,0 (114,0–129,0)	0,06	0,18

sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,8 ((-9,6)–8,2)	-8,8 ((-18,8)–(-3,8))	0,03	0,20
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,6 ((-7,2)–6,2)	-6,6 ((-14,5)–(-2,9))	0,04	0,20
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	80,0 (72,0–89,0)	79,0 (72,0–89,0)	0,88	0,01
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,8 ((-6,7)–8,2)	-4,8 ((-10,8)–5,2)	0,48	0,07
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-1,0 ((-8,1)–9,8)	-5,7 ((-14,1)–6,2)	0,50	0,06

AKS – arterinis kraujo spaudimas; dAKS – diastolinis arterinis kraujo spaudimas; IKP – interkvartilinis plotis; sAKS – sistolinis arterinis kraujo spaudimas.

12 lentelė. Individualios tiriamųjų, kuriems fiksuoti PV epizodai, analizės.

Tiriamasis 014				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota ($n = 128$)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PV epizodai ($n = 8$)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	145,0 (125,8–156)	124,5 (117,5–135,5)	0,02	0,20
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	6,8 ((-7,2)–14,8)	-11,7 ((-26,2)–(-2,5))	0,01	0,24
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,7 ((-5,0)–10,5)	-8,2 ((-18,2)–(-1,7))	0,01	0,23
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	103,5 (90,0–114,0)	96 (75,5–101,0)	0,06	0,16
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	4,2 ((-7,8)–12,4)	-4,9 ((-16,7)–(-2,9))	0,02	0,20
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,4 ((-8,6)–12,5)	-4,7 ((-15,9)–(-1,7))	0,02	0,20
Tiriamasis 033				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota ($n = 124$)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PV epizodai ($n = 6$)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	138,5 (131,0–146,3)	132,0 (123,8–132,8)	0,15	0,13
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,6 ((-4,5)–9,6)	-5,4 ((-9,2)–(-4,7))	0,10	0,15
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,2 ((-3,4)–7,2)	-3,9 ((-7,0)–(-3,4))	0,10	0,15
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	82,5 (77,0–90,5)	83,5 (78,0–88,3)	0,89	-0,01
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,3 ((-5,7)–6,3)	-1,0 ((-4,1)–2,6)	1,00	-0,01
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,4 ((-6,9)–7,4)	-1,3 ((-4,9)–3,1)	0,96	-0,01
Tiriamasis 041				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota ($n = 62$)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PV epizodai ($n = 28$)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	114,0 (108,3–123,0)	110,5 (104,3–120,3)	0,21	0,13
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,5 ((-5,5)–7,3)	0,7 ((-7,2)–7,8)	0,55	0,06
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,5 ((-4,7)–6,3)	0,7 ((-6,2)–6,7)	0,58	0,06

dAKS (mmHg), mediana (IKP)	72,0 (66,0–78,0)	66,0 (58,3–76,5)	0,11	0,17
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,4 ((-2,6)–6,9)	-2,8 ((-6,9)–10,2)	0,30	0,11
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	2,0 ((-4,2)–10,0)	-4,3 ((-9,6)–16,2)	0,34	0,10
Tiriamasis 054				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 18)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PV epizodai (n = 32)	p reikšmė	Efektas dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	113,0 (111,8–120,3)	111,0 (101,8–122,3)	0,80	-0,04
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	7,9 ((-9,7)–12,7)	1,9 ((-6,9)–11,4)	1,00	0,00
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	7,4 ((-9,1)–12,3)	1,8 ((-6,2)–10,2)	0,88	0,02
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	71,0 (67,0–78,0)	78,0 (62,8–84,3)	0,30	-0,15
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,1 ((-8,6)–8,4)	2,7 ((-3,3)–11,4)	0,53	-0,09
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,6 ((-11,2)–11,4)	3,6 ((-5,2)–14,9)	0,62	-0,07
Tiriamasis 089				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 106)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PV epizodai (n = 6)	p reikšmė	Efektas dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	131,0 (122,3–141,0)	126,0 (118,0–128,8)	0,11	0,15
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,8 ((-9,6)–8,2)	-6,8 ((-14,8)–(-4,1))	0,07	0,17
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,6 ((-7,2)–6,2)	-5,1 ((-11,2)–(-3,1))	0,07	0,17
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	80,0 (72,0–89,0)	86,5 (80,3–91,3)	0,28	-0,10
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,8 ((-6,7)–8,2)	2,7 ((-3,6)–7,5)	0,61	-0,05
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-1,0 ((-8,1)–9,8)	3,2 ((-4,2)–8,9)	0,60	-0,05

AKS – arterinis kraujo spaudimas; dAKS – diastolinis arterinis kraujo spaudimas; IKP – interkvartilinis plotis; sAKS – sistolinis arterinis kraujo spaudimas.

13 lentelė. Individualios tiriamųjų, kuriems fiksuoti PT / PP epizodai, analizės.

Tiriamasis 002				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 116)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT /PP epizodai (n = 7)	p reikšmė	Efektas dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	122,0 (113,8–130,0)	120,0 (118,0–126,0)	0,93	-0,01
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-4,8 ((-13,2)–4,1)	-5,9 ((-8,9)–0,7)	1,00	0,00
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-3,8 ((-10,2)–3,2)	-4,6 ((-6,9)–0,6)	0,98	0,00
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	69,0 (65,0–74,0)	67,0 (64,5–70,0)	0,46	0,07
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-3,1 ((-7,1)–2,1)	-5,1 ((-7,1)–(-1,8))	0,56	0,05

dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-4,2 ((-9,7)–3,0)	-7,0 ((-9,7)–(-2,6))	0,57	0,05
Tiriamasis 004				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 115)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (n = 5)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	117,0 (111,0–127,0)	116,0 (114,0–117,0)	0,66	0,04
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-2,0 ((-10,0)–7,0)	4,5 ((-0,5)–6,5)	0,26	-0,10
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-1,6 ((-8,2)–5,7)	4,1 ((-0,5)–5,9)	0,22	-0,11
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	81,0 (75,0–87,0)	87,0 (81,0–93,0)	0,16	-0,13
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-2,0 ((-9,0)–2,0)	7,0 (5,0–19,0)	0,01	-0,26
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-2,3 ((-10,5)–2,3)	9,5 (6,8–25,7)	< 0,01	-0,26
Tiriamasis 010				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 123)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (n = 5)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	143,0 (133,0–155,0)	152,0 (149,0–156,0)	0,20	-0,11
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,3 ((-8,7)–13,8)	10,3 (7,3–14,3)	0,23	-0,11
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,9 ((-6,1)–9,8)	7,3 (5,2–10,1)	0,23	-0,11
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	94,0 (87,0–100,0)	96,0 (91,0–104,0)	0,37	-0,08
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-3,4 ((-8,9)–2,6)	-1,4 ((-6,4)–6,6)	0,43	-0,07
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-3,5 ((-9,2)–2,7)	-1,4 ((-6,6)–6,8)	0,43	-0,07
Tiriamasis 014				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 128)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (n = 14)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	145,0 (125,8–156,0)	137,0 (125,0–154,5)	0,50	0,06
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	6,8 ((-7,2)–14,8)	-0,7 ((-13,2)–14,3)	0,34	0,08
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,7 ((-5,0)–10,5)	-0,5 ((-9,2)–10,0)	0,36	0,08
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	103,5 (90,0–114,0)	100,0 (84,8–104,8)	0,27	0,09
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	4,2 ((-7,8)–12,4)	-2,4 ((-10,4)–4,7)	0,15	0,12
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,4 ((-8,6)–12,5)	-2,3 ((-9,9)–10,0)	0,16	0,12
Tiriamasis 021				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 39)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (n = 18)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	139,0 (133,5–150,5)	143,0 (126,3–156,5)	0,92	0,01
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-1,0 ((-5,4)–10,0)	1,8 ((-13,6)–17,1)	0,99	0,00

sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,7 ((-3,9)–6,9)	1,3 ((-9,5)–12,3)	0,99	0,00
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	66,0 (61,5–74,0)	67,5 (59,5–80,0)	0,76	-0,04
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,2 ((-4,9)–8,1)	1,1 ((-5,3)–13,6)	0,85	-0,03
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,3 ((-7,4)–12,2)	1,7 ((-8,0)–20,5)	0,85	-0,03
Tiriamasis 026				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 9)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (n = 87)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	117,0 (100,0–135,0)	114,0 (107,0–119,5)	0,43	0,08
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	3,3 ((-0,2)–17,8)	-1,2 ((-7,2)–5,6)	0,21	0,13
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	3,4 ((-0,2)–15,2)	-1,0 ((-6,1)–5,2)	0,22	0,13
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	70,0 (66,0–73,0)	67,0 (60,5–71,5)	0,14	0,15
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	2,3 ((-0,3)–5,3)	-2,3 ((-6,8)–2,7)	0,06	0,19
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	3,8 ((-0,4)–9,0)	-3,3 ((-10,1)–3,9)	0,06	0,20
Tiriamasis 033				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 124)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (n = 24)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	138,5 (131,0–146,3)	135,5 (128,5–147,0)	0,73	0,03
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,6 ((-4,5)–9,6)	-1,9 ((-6,9)–12,4)	0,58	0,05
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,2 ((-3,4)–7,2)	-1,4 ((-5,1)–9,0)	0,59	0,04
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	82,5 (77,0–90,5)	91,5 (85,0–95,5)	0,01	-0,23
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,3 ((-5,7)–6,3)	7,0 (0,1–11,3)	< 0,01	-0,24
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,4 ((-6,9)–7,4)	8,6 (0,1–13,2)	< 0,01	-0,24
Tiriamasis 037				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 72)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (n = 6)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	118,0 (107,0–125,3)	121,0 (101,5–127,0)	0,89	-0,02
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	6,2 ((-5,1)–14,2)	8,2 ((-6,4)–14,2)	0,71	-0,04
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	5,5 ((-4,5)–12,6)	7,3 ((-6,0)–12,6)	0,73	-0,04
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	75,0 (65,8–82,0)	80,0 (70,8–81,8)	0,59	-0,06
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	4,3 ((-4,0)–9,9)	7,9 (2,7–10,0)	0,35	-0,11
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	6,4 ((-5,9)–13,7)	11,0 (3,8–13,4)	0,38	-0,10
Tiriamasis 042				

	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 65)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (<i>n</i> = 6)	<i>p</i> reikšmė	Efekto dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	121,0 (115,0–128,0)	140,0 (134,0–146,8)	< 0,01	-0,37
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-5,1 ((-11,1)–2,3)	16,4 (9,4–20,0)	< 0,01	-0,37
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-4,0 ((-8,6)–2,2)	12,7 (7,3–16,9)	< 0,01	-0,37
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	76,0 (74,0–83,0)	88,0 (83,3–92,8)	0,02	-0,27
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-3,8 ((-6,8)–5,2)	8,9 (4,1–12,0)	0,01	-0,30
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-4,7 ((-8,4)–6,4)	11,8 (5,4–14,8)	0,01	-0,30
Tiriamasis 043				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 24)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (<i>n</i> = 24)	<i>p</i> reikšmė	Efekto dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	144,5 (130,0–154,8)	136,0 (116,3–144,0)	0,11	0,23
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	6,8 ((-6,6)–16,1)	-4,6 ((-12,7)–9,4)	0,15	0,21
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,7 ((-4,8)–11,9)	-3,4 ((-9,8)–6,6)	0,13	0,22
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	82,5 (77,0–90,3)	79,0 (68,0–83,8)	0,09	0,25
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	2,0 ((-5,7)–8,0)	-1,0 ((-9,7)–4,8)	0,18	0,20
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	2,4 ((-7,7)–10,5)	-1,2 ((-13,8)–5,7)	0,19	0,19
Tiriamasis 044				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 60)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (<i>n</i> = 23)	<i>p</i> reikšmė	Efekto dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	123,5 (114,8–130,0)	119,0 (114,5–124,0)	0,32	0,11
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,1 ((-8,2)–6,7)	-4,9 ((-9,4)–5,6)	0,43	0,09
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,1 ((-6,6)–5,6)	-4,0 ((-7,6)–4,8)	0,44	0,08
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	76,5 (71,8–84,0)	79,0 (72,5–82,5)	0,63	-0,05
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-4,9 ((-10,2)–3,1)	-2,9 ((-8,9)–4,0)	0,49	-0,08
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-6,0 ((-12,4)–3,8)	-3,5 ((-10,9)–5,0)	0,48	-0,08
Tiriamasis 054				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 18)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (<i>n</i> = 61)	<i>p</i> reikšmė	Efekto dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	113,0 (100,8–120,3)	112,0 (104,0–121,0)	0,66	-0,05
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	7,9 ((-9,7)–12,7)	4,1 ((-5,3)–11,1)	0,85	-0,22
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	7,4 ((-9,1)–12,3)	3,7 ((-5,1)–10,4)	0,93	-0,01
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	71,0 (67,0–78,0)	77,0 (69,0–83,0)	0,18	-0,15

dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,1 ((-8,6)–8,4)	3,2 ((-2,8)–11,0)	0,33	-0,11
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,6 ((-11,2)–11,4)	4,2 ((-3,6)–15,9)	0,36	-0,10
Tiriamasis 065				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 16)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (n = 5)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	110,0 (104,0–116,3)	114,0 (110,0–125,0)	0,38	-0,20
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	3,2 ((-7,9)–8,0)	8,7 (8,6–12,7)	0,07	-0,41
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	2,9 ((-6,8)–7,9)	8,6 (7,4–12,5)	0,10	-0,37
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	74,0 (66,0–78,3)	75,0 (69,0–79,0)	0,65	-0,11
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,6 ((-10,4)–5,6)	3,6 ((-3,4)–5,6)	0,62	-0,12
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,8 ((-13,6)–8,1)	4,7 ((-4,9)–8,1)	0,62	-0,12
Tiriamasis 067				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 50)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (n = 17)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	118,0 (111,0–126,8)	117,0 (114,0–130,0)	0,62	-0,06
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-1,8 ((-8,8)–6,0)	-3,8 ((-6,8)–9,2)	0,63	-0,06
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-1,5 ((-7,3)–4,9)	-3,1 ((-5,6)–7,6)	0,62	-0,06
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	76,0 (72,0–84,0)	82,0 (78,0–88,0)	0,02	-0,28
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-2,3 ((-6,6)–5,4)	3,4 ((-0,6)–9,4)	0,02	-0,28
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-3,0 ((-8,4)–6,9)	4,3 ((-0,8)–12,0)	0,02	-0,28
Tiriamasis 078				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 69)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (n = 7)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	120,0 (108,0–129,0)	111,0 (108,5–115,5)	0,11	0,19
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,7 ((-11,7)–9,6)	-9,4 ((-10,2)–(-5,1))	0,17	0,16
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,6 ((-9,9)–7,9)	-7,7 ((-8,6)–(-4,3))	0,17	0,16
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	78,0 (70,0–84,0)	71,0 (68,0–73,5)	0,07	0,21
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,6 ((-7,6)–4,4)	-5,6 ((-7,0)–(-2,8))	0,31	0,12
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,8 ((-10,0)–5,5)	-7,0 ((-9,2)–(-3,8))	0,28	0,13
Tiriamasis 088				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 109)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (n = 9)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	116,0 (107,0–122,0)	117,0 (111,0–126,0)	0,56	-0,05

sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	3,4 ((-3,2)–9,8)	2,4 ((-3,6)–11,4)	0,86	0,02
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	3,0 ((-3,1)–9,1)	2,1 ((-3,1)–9,9)	0,84	0,02
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	74,0 (65,0–80,0)	78,0 (70,0–82,0)	0,39	-0,08
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	2,2 ((-1,8)–8,2)	5,2 ((-2,8)–9,2)	0,73	-0,03
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	3,0 ((-2,5)–11,3)	7,1 ((-3,8)–12,6)	0,77	-0,03
Tiriamasis 089				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 106)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti PT / PP epizodai (n = 5)	p reikšmė	Efektas dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	131,0 (122,3–141,0)	128,0 (124,0–132,0)	0,67	0,04
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,8 ((-9,6)–8,2)	-4,8 ((-8,8)–(-0,8))	0,56	0,06
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,6 ((-7,2)–6,2)	-3,6 ((-6,6)–(-0,6))	0,56	0,06
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	80,0 (72,0–89,0)	84,0 (79,0–92,0)	0,55	-0,06
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,8 ((-6,7)–8,2)	0,2 ((-4,8)–8,2)	0,77	-0,03
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-1,0 ((-8,1)–9,8)	0,2 ((-5,7)–9,8)	0,77	-0,03

AKS – arterinis kraujo spaudimas; dAKS – diastolinis arterinis kraujo spaudimas; IKP – interkvartilinis plotis; sAKS – sistolinis arterinis kraujo spaudimas.

14 lentelė. Individualios tiriamųjų, kuriems fiksuoti dažnų PrEx epizodai, analizės.

Tiriamasis 021				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 39)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (n = 14)	p reikšmė	Efektas dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	139,0 (133,5–150,5)	141,0 (119,0–164,5)	0,97	0,01
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-1,0 ((-5,4)–10,0)	2,6 ((-19,4)–24,9)	0,94	-0,01
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,7 ((-3,9)–6,9)	1,9 ((-14,1)–17,5)	0,92	-0,02
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	66,0 (61,5–74,0)	67,0 (61,5–74,5)	0,86	-0,02
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,2 ((-4,9)–8,1)	0,6 ((-4,9)–9,1)	0,91	-0,02
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,3 ((-7,4)–12,2)	0,9 ((-7,4)–14,1)	0,90	-0,02
Tiriamasis 023				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 85)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (n = 6)	p reikšmė	Efektas dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	125,0 (112,0–142,0)	125,5 (121,0–134,5)	0,66	-0,05
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	5,2 ((-3,8)–24,2)	5,7 (1,2–14,7)	0,68	-0,04

sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,3 ((-3,2)–21,0)	4,8 (1,0–12,3)	0,73	-0,04
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	85,0 (72,0–97,0)	87,5 (81,8–90,3)	0,95	-0,01
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	6,5 ((-3,5)–28,5)	5,0 ((-0,8)–7,8)	0,96	0,01
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	7,9 ((-4,2)–22,4)	6,1 ((-0,9)–9,4)	0,95	0,01
Tiriamasis 026				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 9)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (<i>n</i> = 89)	<i>p</i> reikšmė	Efektu dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	117,0 (100,0–135,0)	114,0 (107,0–120,0)	0,51	0,07
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	3,3 ((-0,2)–17,8)	-0,7 ((-5,2)–8,8)	0,31	0,10
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	3,4 ((-0,2)–15,2)	-0,7 ((-4,4)–7,5)	0,32	0,10
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	70,0 (66,0–73,0)	67,0 (62,0–72,0)	0,22	0,13
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	2,3 ((-0,3)–5,3)	-1,3 ((-6,3)–4,7)	0,18	0,14
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	3,8 ((-0,4)–9,0)	-1,8 ((-7,0)–6,7)	0,17	0,14
Tiriamasis 027				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 116)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (<i>n</i> = 13)	<i>p</i> reikšmė	Efektu dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	144,5 (129,0–155,0)	134,0 (128,0–140,0)	0,11	0,14
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	6,1 ((-4,9)–17,1)	-3,9 ((-9,9)–6,8)	0,12	0,14
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,2 ((-3,5)–12,1)	-2,7 ((-8,9)–5,8)	0,15	0,13
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	92,0 (83,5–100,0)	83,0 (79,0–91,0)	0,06	0,16
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	6,1 ((-3,9)–13,4)	-0,8 ((-10,9)–8,2)	0,11	0,14
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	6,7 ((-4,3)–16,7)	-1,0 ((-12,0)–11,4)	0,14	0,13
Tiriamasis 033				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 124)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (<i>n</i> = 26)	<i>p</i> reikšmė	Efektu dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	138,5 (131,0–146,3)	135,5 (130,3–146,8)	0,61	0,04
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,6 ((-4,5)–9,6)	-1,9 ((-7,2)–10,9)	0,48	0,06
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,2 ((-3,4)–7,2)	-1,4 ((-5,2)–7,9)	0,49	0,06
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	82,5 (77,0–90,5)	90,0 (82,5–94,8)	0,01	-0,21
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,3 ((-5,7)–6,3)	5,8 ((-0,5)–9,2)	0,01	-0,21
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,4 ((-6,9)–7,4)	6,8 ((-0,5)–10,9)	0,01	-0,21
Tiriamasis 037				

	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 72)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (<i>n</i> = 5)	<i>p</i> reikšmė	Efekt dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	118,0 (107,0–125,3)	99,0 (97,0–126,0)	0,40	0,10
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	6,2 ((-5,1)–14,2)	-7,3 ((-9,3)–13,2)	0,65	0,05
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	5,5 ((-4,5)–12,6)	-6,9 ((-8,7)–11,7)	0,59	0,06
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	75,0 (65,8–82,0)	64,0 (61,0–69,0)	0,16	0,16
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	4,3 ((-4,0)–9,9)	-3,1 ((-5,7)–(-2,7))	0,33	0,11
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	6,4 ((-5,9)–13,7)	-4,3 ((-8,5)–(-4,0))	0,30	0,12
Tiriamasis 042				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 65)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (<i>n</i> = 16)	<i>p</i> reikšmė	Efekt dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	121,0 (115,0–128,0)	114,0 (109,0–127,5)	0,39	0,10
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-5,1 ((-11,1)–2,3)	-2,1 ((-15,1)–3,5)	1,00	0,00
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-4,0 ((-8,6)–2,2)	-1,6 ((-11,7)–3,1)	1,00	0,00
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	76,0 (74,0–83,0)	72,5 (68,0–79,5)	0,07	0,20
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-3,8 ((-6,8)–5,2)	-4,6 ((-8,1)–2,0)	0,28	0,12
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-4,7 ((-8,4)–6,4)	-6,2 ((-10,0)–2,7)	0,22	0,14
Tiriamasis 043				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 24)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (<i>n</i> = 15)	<i>p</i> reikšmė	Efekt dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	144,5 (130,0–154,8)	141,0 (137,0–154,5)	0,91	0,02
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	6,8 ((-6,6)–16,1)	-0,7 ((-7,2)–14,0)	0,91	0,02
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,7 ((-4,8)–11,9)	-0,5 ((-4,1)–10,9)	0,93	0,02
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	82,5 (77,0–90,3)	80,0 (78,5–85,5)	0,77	0,05
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	2,0 ((-5,7)–8,0)	-0,5 ((-3,5)–7,1)	0,79	0,04
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	2,4 ((-7,7)–10,5)	-0,6 ((-4,2)–10,1)	0,86	0,03
Tiriamasis 044				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 60)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (<i>n</i> = 19)	<i>p</i> reikšmė	Efekt dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	123,5 (114,8–130,0)	119,0 (112,0–128,5)	0,53	0,07
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,1 ((-8,2)–6,7)	-4,9 ((-11,9)–9,9)	0,77	0,03
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,1 ((-6,6)–5,6)	-4,0 ((-9,6)–8,2)	0,75	0,04
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	76,5 (71,8–84,0)	76,0 (70,5–84,5)	0,77	0,03

dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-4,9 ((-10,2)–3,1)	-4,2 ((-11,4)–3,0)	0,98	0,00
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-6,0 ((-12,4)–3,8)	-5,4 ((-13,9)–3,7)	0,98	0,00
Tiriamasis 048				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 50)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (n = 7)	p reikšmė	Efeko dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	147,0 (140,3–151,0)	146,0 (145,0–147,5)	0,92	0,01
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	3,2 ((-2,6)–7,2)	4,0 (2,2–4,6)	0,86	-0,02
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	2,2 ((-1,7)–5,0)	2,8 (1,5–3,2)	0,86	-0,02
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	97,0 (93,0–106,8)	91,0 (90,0–105,0)	0,68	0,06
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,5 ((-4,6)–10,2)	-1,3 ((-5,1)–7,2)	0,90	0,02
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,5 ((-4,7)–10,5)	-1,4 ((-5,3)–7,4)	0,88	0,02
Tiriamasis 050				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 101)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (n = 6)	p reikšmė	Efeko dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	109,0 (104,0–115,0)	112,5 (110,5–114,5)	0,27	-0,11
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,7 ((-2,3)–7,7)	4,2 (2,2–6,2)	0,47	-0,07
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,6 ((-2,1)–7,1)	3,9 (2,1–5,7)	0,49	-0,07
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	66,0 (63,0–70,0)	70,0 (67,8–72,3)	0,09	-0,16
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,0 ((-2,0)–5,0)	4,0 (1,8–6,3)	0,21	-0,12
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,5 ((-3,0)–7,6)	6,1 (2,7–9,5)	0,21	-0,12
Tiriamasis 054				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 18)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (n = 26)	p reikšmė	Efeko dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	113,0 (100,8–120,3)	116,0 (111,0–122,8)	0,25	-0,17
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	7,9 ((-9,7)–12,7)	7,4 (0,1–16,0)	0,40	-0,13
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	7,4 ((-9,1)–12,3)	6,9 (0,1–15,0)	0,47	-0,11
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	71,0 (67,0–78,0)	80,0 (72,3–84,5)	0,06	-0,29
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,1 ((-8,6)–8,4)	5,2 (0,4–11,2)	0,20	-0,20
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,6 ((-11,2)–11,4)	6,8 (0,6–15,9)	0,23	-0,18
Tiriamasis 063				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 98)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (n = 5)	p reikšmė	Efeko dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	124,0 (118,3–131,8)	115,0 (113,0–144,0)	0,86	0,02

sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,1 ((-5,0)–10,7)	-5,1 ((-11,0)–18,0)	0,75	0,03
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,1 ((-4,0)–8,5)	-4,9 ((-8,7)–14,3)	0,70	0,04
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	78,0 (71,0–83,8)	86,0 (79,0–87,0)	0,30	-0,10
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,4 ((-5,3)–5,9)	5,6 (0,9–6,6)	0,21	-0,12
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,5 ((-8,7)–8,2)	7,0 (1,5–8,2)	0,24	-0,12
Tiriamasis 064				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 107)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (n = 7)	p reikšmė	Efekto dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	119,0 (114,5–127,5)	126,0 (114,5–129,5)	0,65	-0,04
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	2,2 ((-2,8)–9,2)	13,2 (0,2–15,1)	0,27	-0,10
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,8 ((-2,3)–7,8)	11,0 (0,2–13,6)	0,28	-0,10
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	83,0 (78,0–88,0)	85,0 (78,0–91,5)	0,47	-0,07
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,1 ((-4,9)–5,1)	5,1 ((-6,9)–16,7)	0,43	-0,07
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,1 ((-5,8)–6,1)	6,0 ((-8,1)–22,2)	0,42	-0,07
Tiriamasis 065				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 16)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (n = 48)	p reikšmė	Efekto dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	110,0 (104,0–116,3)	109,0 (103,8–117,3)	0,80	0,03
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	3,2 ((-7,9)–8,0)	0,6 ((-7,4)–6,9)	0,86	0,02
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	2,9 ((-8,2)–7,9)	0,5 ((-8,6)–6,5)	0,78	0,04
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	74,0 (66,0–78,3)	75,5 (70,0–80,0)	0,49	-0,09
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,6 ((-10,4)–5,6)	0,1 ((-4,7)–6,9)	0,63	-0,06
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,8 ((-13,6)–8,1)	0,2 ((-6,1)–8,9)	0,66	-0,06
Tiriamasis 067				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 50)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (n = 10)	p reikšmė	Efekto dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	118,0 (111,0–126,8)	120,0 (115,5–123,8)	0,70	-0,05
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-1,8 ((-8,8)–6,0)	0,3 ((-5,3)–5,2)	0,65	-0,06
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-1,5 ((-7,3)–4,9)	0,3 ((-4,4)–4,4)	0,65	-0,06
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	76,0 (72,0–84,0)	85,0 (82,3–87,3)	0,02	-0,30
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-2,3 ((-6,6)–5,4)	7,6 (3,7–9,2)	0,01	-0,32
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-3,0 ((-8,4)–6,9)	9,8 (4,6–11,9)	0,01	-0,35
Tiriamasis 070				

	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 12)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (<i>n</i> = 29)	<i>p</i> reikšmė	Efekto dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	112,0 (104,5–117,5)	103,0 (93,0–106,0)	0,01	0,39
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	4,3 ((-2,3)–9,8)	-1,7 ((-5,7)–3,8)	0,17	0,22
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	4,0 ((-2,4)–9,1)	-1,6 ((-5,3)–4,1)	0,21	0,20
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	69,0 (64,0–74,0)	63,0 (57,0–71,0)	0,14	0,23
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,4 ((-4,6)–4,6)	-1,3 ((-6,4)–3,6)	0,69	0,06
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,5 ((-7,5)–6,6)	-2,2 ((-9,2)–5,2)	0,65	0,07
Tiriamasis 075				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 110)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (<i>n</i> = 7)	<i>p</i> reikšmė	Efekto dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	132,0 (126,0–139,0)	132,0 (116,0–137,0)	0,38	0,08
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	1,9 ((-5,1)–7,9)	0,9 ((-14,4)–7,3)	0,42	0,08
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	1,4 ((-3,9)–6,0)	0,7 ((-11,1)–5,7)	0,42	0,08
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	88,5 (81,3–93,8)	81,0 (76,5–83,0)	0,06	0,18
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	2,1 ((-4,9)–8,6)	-5,9 ((-10,4)–(-1,1))	0,14	0,14
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	2,4 ((-5,6)–10,3)	-6,8 ((-12,0)–(-1,2))	0,15	0,13
Tiriamasis 078				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 69)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (<i>n</i> = 42)	<i>p</i> reikšmė	Efekto dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	120,0 (108,0–129,0)	120,0 (108,3–124,8)	0,41	0,08
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,7 ((-11,7)–9,6)	-1,1 ((-13,2)–6,1)	0,46	0,07
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,6 ((-9,9)–7,9)	-0,9 ((-10,8)–5,1)	0,46	0,07
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	78,0 (70,0–84,0)	78,0 (70,0–83,5)	0,67	0,04
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,6 ((-7,6)–4,4)	0,4 ((-8,4)–6,2)	0,93	0,01
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,8 ((-10,0)–5,5)	0,5 ((-10,5)–7,7)	0,92	0,01
Tiriamasis 081				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (<i>n</i> = 53)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (<i>n</i> = 25)	<i>p</i> reikšmė	Efekto dydis (<i>r</i>)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	141,0 (119,0–154,0)	147,0 (113,0–162,0)	0,92	-0,01
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	0,8 ((-13,5)–10,8)	-1,5 ((-17,2)–10,5)	0,61	0,06
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	0,8 ((-10,2)–7,6)	-1,0 ((-13,5)–9,3)	0,53	0,07
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	68,0 (61,0–75,0)	70,0 (60,0–76,0)	0,97	0,00

dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-1,6 ((-7,6)–9,1)	-2,6 ((-8,9)–6,1)	0,60	0,06
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-2,2 ((-11,6)–12,8)	-3,5 ((-13,6)–10,1)	0,49	0,08
Tiriamasis 082				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 37)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (n = 21)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	103,0 (98,0–106,0)	105,0 (103,0–108,0)	0,29	-0,14
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-0,5 ((-5,0)–3,0)	1,0 ((-3,0)–4,0)	0,40	-0,11
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-0,5 ((-4,9)–2,9)	1,0 ((-2,9)–3,9)	0,40	-0,11
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	67,0 (66,0–74,0)	73,0 (68,0–76,0)	0,07	-0,24
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	-3,1 ((-4,1)–3,9)	3,9 ((-1,1)–6,9)	0,04	-0,27
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	-4,4 ((-5,8)–5,6)	5,6 ((-1,6)–9,8)	0,04	-0,26
Tiriamasis 088				
	AKS matavimai, po kurių prieširdinių aritmijų nefiksuota (n = 109)	AKS matavimai, po kurių per 30 min fiksuoti dažnų PrEx epizodai (n = 46)	p reikšmė	Efekt dydis (r)
sAKS (mmHg), mediana (IKP)	116,0 (107,0–122,0)	110,5 (96,8–118,8)	0,04	0,16
sAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	3,4 ((-3,2)–9,8)	1,1 ((-8,6)–7,4)	0,15	0,12
sAKS pokytis (%), mediana (IKP)	3,0 ((-3,1)–9,1)	1,1 ((-7,5)–6,5)	0,14	0,12
dAKS (mmHg), mediana (IKP)	74,0 (65,0–80,0)	68,5 (58,3–76,8)	0,02	0,18
dAKS pokytis (mmHg), mediana (IKP)	2,2 ((-1,8)–8,2)	-0,3 ((-5,8)–6,2)	0,08	0,14
dAKS pokytis (%), mediana (IKP)	3,0 ((-2,5)–11,3)	-0,4 ((-10,0)–8,5)	0,10	0,13

AKS – arterinis kraujo spaudimas; dAKS – diastolinis arterinis kraujo spaudimas; IKP – interkvartilinis plotis; sAKS – sistolinis arterinis kraujo spaudimas.

2 priedas. Leidimai atlikti tyrimą.

7 paveikslas. Vilniaus regioninio biomedicininų tyrimų etikos komiteto leidimas.



VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETAS
Viešoji įstaiga, Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius. Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 211950810
Fakulteto duomenys: M.K. Čiurlionio g. 21/27, 03101 Vilnius, tel. (8 5) 239 8700, el. p. mf@mf.vu.lt
VILNIAUS REGIONINIS BIOMEDICININIŲ TYRIMŲ ETIKOS KOMITETAS
Komiteto duomenys: M.K. Čiurlionio g. 21/27, 03101 Vilnius, tel. (8 5) 268 6998, el. p. rbtek@mf.vu.lt

LEIDIMAS ATLIKTI BIOMEDICININIŲ TYRIMĄ

2018-07-03 Nr.158200-18/7-1052-557

Tyrimo pavadinimas:

**Poinsultinės būklės pacientų prieširdžių aritmijų ilgalaikės
netrukdančios stebėsenos metodai**

Protokolo Nr.: AfterStroke1
Versija: 1.1
Data: 2018 06 26
Informuoto asmens sutikimo forma: 1.1
2018 06 26

Pagrindinis tyrėjas: **Audrius Aidietis**

Įstaigos pavadinimas: VšĮ Vilniaus universiteto ligoninė Santaros klinikos
Adresas: Santariškių g. 2, Vilnius

Leidimas galioja iki: **2019 12 31**

Leidimas išduotas Vilniaus regioninio biomedicininų tyrimų etikos komiteto posėdžio (protokolas Nr. 158200-2018/7), vykusio 2018 m. liepos 3 d. sprendimu.

Pirmininkas



prof. Saulius Vosylius



VILNIAUS REGIONINIS BIOMEDICININIŲ TYRIMŲ ETIKOS KOMITETAS
sui generis darinys prie VILNIAUS UNIVERSITETO

Biomedicininio tyrimo „Poinsultinės būklės pacientų prieširdžių aritmijų ilgalaikės netrukdančios stebėsenos metodai“ (Afterstroke)/ Personalizuotas paroksizminio prieširdžių virpėjimo trigerių atpažinimas ir valdymas naudojant dėvimas technologijas/Wearable technology for personalized identification and management of paroxysmal atrial fibrillation triggers." 2022-06-30 Nr. 2022-LP-48
Akronimas: TriggersAF“
pagrindiniam tyrėjui Audriui Aidiečiui

PRITARIMAS
BIOMEDICININIO TYRIMO DOKUMENTŲ PAKEITIMAMS

Leidimo Nr. 158200-18/7-1052-557 pakeitimas Nr. 4

Vilniaus regioninis biomedicininių tyrimų etikos komitetas išnagrinėjęs prašymą atlikti su vykdomu biomedicininiu tyrimu „Poinsultinės būklės pacientų prieširdžių aritmijų ilgalaikės netrukdančios stebėsenos metodai“ (Afterstroke)/Personalizuotas paroksizminio prieširdžių virpėjimo trigerių atpažinimas ir valdymas naudojant dėvimas technologijas/Wearable technology for personalized identification and management of paroxysmal atrial fibrillation triggers“ Akronimas: TriggersAF“, (leidimas Nr. 158200-18/7-1052-557, išduotas 2018-07-03 d.) susijusių dokumentų pakeitimus konstatavo, kad pakeitimai **atitinka** LR biomedicininių tyrimų etikos įstatymo II skyriuje nustatytus reikalavimus. Atsižvelgiant į tai **pritariama**:

- įtraukimui į tyrimą tyrėjų - Edvardo Juknos, Ričardo Kundelio bei kitų tyrimą atliekančių asmenų – Guostės Stankevičiūtės, Modesto Gudausko, Gintarės Zarembaitės, Margaritos Kisieliūtės.

Pirmininkas

doc. dr. Alfredas Laurinavičius