

Apgrintų disertacinių darbų santraukos

Persirgusiųjų galvos smegenų insultu gyvenimo kokybė (Medicinos daktaro disertacija, apginta KMU 2008 06 20)

D. Krančiukaitė

Įvadas

Gyvenimo kokybė – tai individualus savo vietos gyvenime suvokimas tam tikroje kultūros ir vertybių sistemos, kurioje individas gyvena, kontekste, susijęs su jo tikslais, viltimis, standartais bei interesais. Tai plati samprata, kompleksškai veikiama asmens fizinės sveikatos, psichologinės būklės, nepriklausomybės lygio, socialinių ryšių bei ryšių su aplinkos veiksniais. Dauguma gyvenimo kokybę sieja su sveikata, tačiau tai nėra vien sveikatos būklė, gyvenimo būdas, pasitenkinimas gyvenimu, tam tikra psichinė būsena ar gerovė. Gyvenimo kokybė – tai kiekvieno žmogaus individualiai suvokiamas įvairių gyvenimo aspektų kompleksas. Paciento subjektyviai vertinama sveikata ir gyvenimo kokybė tapo bene svarbiausiais rodikliais, vertinant gydymo efektyvumą ir planuojant taktiką. Sveikatos lemtos gyvenimo kokybės vertinimas tapo svarbus ne tik klinikinuose, bet ir populiaciniuose tyrimuose.

Darbo tikslas

Šio darbo tikslas – įvertinti persirgusiųjų pirmuoju galvos smegenų insultu gyvenimo kokybę bei nustatyti sąsajas su įvairiais veiksniais.

Darbo uždaviniai

1. Įvertinti SF-12 klausimyno tinkamumą 25–84 metų Kauno gyventojų gyvenimo kokybei vertinti.
2. Nustatyti skirtumus tarp ištiktųjų galvos smegenų insulto ir kontrolinės grupių pagal socialinius ir demografinius veiksnius, gyvensenos ypatybes, sveikatos būklę bei vaistų vartojimą.
3. Įvertinti persirgusiųjų galvos smegenų insultu gyvenimo kokybę.

4. Nustatyti sąsajas tarp gyvenimo kokybės ir socialinių ir demografinių veiksnių, gyvensenos ypatybių, lėtinių neinfekcinių ligų persirgusiųjų galvos smegenų insultu bei kontrolinėje grupėse.
5. Nustatyti persirgusiųjų galvos smegenų insultu gyvenimo kokybės sąsajas su gebėjimu apsitarnauti, galvos smegenų insulto tipu bei sunkumo laipsniu, dinamika praėjus 3 ir 12 mėnesių nuo insulto pradžios.
6. Nustatyti persirgto galvos smegenų insulto ir kitų veiksnių reikšmę gyvenimo kokybei.

Tyrimo objektas ir metodai

Tarptautinio daugiacentrinio EROS (angl. *The European Register Of Stroke*) biomedicininio tyrimo metu buvo užpildyta 813 pirminių klausimynų 25 metų ir vyresniems asmenims, ištiktiems pirmojo galvos smegenų insulto (GSI). Analizuoti 25–84 metų Kauno miesto gyventojai, kuriems, praėjus 3 ir 12 mėnesių po ištikusio pirmojo GSI, užpildyti stebėjimo klausimynai ir SF-12 gyvenimo kokybės anketos. Praėjus 3 mėnesiams po ištikusio GSI, tirti 508 asmenys, o praėjus 12 mėnesių po ištikusio GSI – 464. Atvejų grupės asmenys buvo tirti tris kartus. Pirmasis išsamus ištyrimas atliktas tiriamiesiems gydantis Kauno ligoninėse, pakartotiniai ištyrimai atlikti po 3 ir 12 mėnesių po ištikusio GSI, apklausiant namuose ar telefonu. Jei tiriamasis turėjo kalbos sutrikimų arba jo nepavyko rasti namie, informacija buvo renkama iš šeimos narių arba globėjų, tačiau SF-12 gyvenimo kokybės klausimynas nepildomas. Kontrolinę grupę sudarė sugrupuoti pagal amžių ir lytį (atitinkantys persirgusių GSI vyrų ir moterų pasiskirstymą 10 metų amžiaus grupėse) atsitiktinai atrinkti 508 Kauno miesto gyventojai iš nesirgusių GSI populiacijos tarptautinio daugiacentrinio HAPIEE (angl. *Health, Alcohol and*

Psychosocial factors in Eastern Europe) tyrimo metu. Visi tiriamieji davė rašytinį sutikimą dalyvauti tyrime. EROS biomedicininis tyrimas vyko nuo 2004 m. birželio 1 d. iki 2006 m. birželio 1 d. Tyrimas buvo atliktas Kauno medicinos universiteto Kardiologijos instituto Populiacinių tyrimų laboratorijoje. Biomedicininiam tyrimams atlikti gauti Lietuvos bioetikos komiteto leidimai (2004-03-10 Nr. 23, 2005-01-11 Nr. 05/09).

Atvejų grupės tiriamiesiems pirminiame klausimyne taikyta anketinė apklausa, įvertinant socialinę ir demografinę padėtis, GSI rizikos veiksnius, vaistų vartojimą iki GSI, sąmonės sutrikimo sunkumui įvertinti naudota Glazgo komos skalė, insulto sunkumas vertintas pagal Nacionalinių sveikatos institutų (NIH) skalę, nustatytas GSI tipas. Atliekant anketinę apklausą, praėjus 3 ir 12 mėnesių po ištikusio GSI, pildytas SF-12 gyvenimo kokybės klausimynas, tiriamųjų funkcinis savarankiškumas vertintas Barthel indeksu. Atliekant kontrolinės grupės tiriamųjų anketinę apklausą, vertinta socialinė ir demografinė padėtis, gyvenamosios veiksniai, sergamumas lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis, vaistų vartojimas, pildytas SF-12 gyvenimo kokybės klausimynas.

SF-12 klausimyną sudaro 12 klausimų, kurie atspindi aštuonias gyvenimo kategorijas: fizinį aktyvumą, veiklos apribojimą dėl fizinio sutrikimo, skausmą, bendrąjį sveikatos vertinimą, energingumą bei gyvybingumą, socialinius ryšius, veiklos apribojimą dėl emocinių sutrikimų bei emocinę būklę. Šios gyvenimo kategorijos yra jungiamos į dvi sveikatos sritis: fizinę ir psichinę. Fizinei sveikatai vertinti skirtos fizinio aktyvumo, veiklos apribojimo dėl fizinio sutrikimo, skausmo, bendrojo sveikatos vertinimo kategorijos. Veiklos apribojimo dėl emocinių sutrikimų, socialinių ryšių, emocinės būklės, energingumo bei gyvybingumo kategorijos skirtos psichinei sveikatai vertinti.

Siekiant susisteminti duomenų analizę, požymiai suskirstyti į šias grupes: 1) socialiniai ir demografiniai veiksniai – amžius, lytis, tautybė, gyvenimo sąlygos, išsilavinimas, socialinė padėtis, esamas arba ankstesnis darbo pobūdis; 2) gyvenamosios ypatybės – alkoholio vartojimas, rūkymo įpročiai, mitybos būklė; 3) sveikatos būklė ir vaistų vartojimas – sergamumas lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis ir vaistų vartojimo ypatybės; 4) GSI sunkumas – NIH insulto sunkumo vertinimo skalė, Glazgo komos skalė; 5) funkcinio savarankiškumo įvertinimas – Barthel indeksas; 6) GSI tipai – išeminis insultas (smegenų infarktas), hemoraginis insultas.

Tiriamųjų amžius vertintas metais ir suskirstytas į šešis intervalus: 1) 25–34 metai; 2) 35–44 metai; 3) 45–54 metai; 4) 55–64 metai; 5) 65–74 metai; 6) 75–84 metai. Pagal lytį tiriamieji suskirstyti į dvi grupes: 1) vyrai; 2) moterys. Pagal tautybę tiriamieji suskirstyti į dvi grupes: 1) lietuviai (-ė); 2) kita. Gyvenimo sąlygos suskirstytos į dvi kategorijas: 1) gyvena ne vienas (-a); 2) gyvena vienas (-a). Išsilavinimas suskirstytas į šias kategorijas: 1) aukštasis; 2) vidurinis, aukštesnysis, nebaigtas aukštasis; 3) pradinis, nebaigtas vidurinis. Pagal socialinę padėtį tiriamieji suskirstyti į dvi kategorijas: 1) dirbantys (-čios); 2) nedirbantys (-čios). Pagal esamą ar ankstesnį darbo pobūdį tiriamieji

pagal tarptautinę standartinę profesijų klasifikaciją (ISCO-88) suskirstyti į dvi kategorijas: 1) dirbantys (-čios) protinį darbą; 2) dirbantys (-čios) fizinį darbą.

Alkoholio vartojimo įpročiai suskirstyti į dvi kategorijas: 1) alkoholio nevartojantis; 2) alkoholio vartojantis. Jeigu tiriamasis vartojantis alkoholiu, atskirai buvo registruojami alaus, vyno ir stipriųjų išgeriamųjų alkoholinių gėrimų kiekiai per savaitę. Suvartojamo alkoholio kiekis per savaitę buvo perskaičiuojamas į standartinius alkoholio vienetus (SAV) pagal formulę: alkoholio kiekio (litrais) ir alkoholio stiprumo (laispniais) sandauga; alaus – 5%, vyno bei šampano – 12%, degtinės ar kitų stipriųjų gėrimų – 40%. Pagal suvartotą alkoholio kiekį tiriamieji suskirstyti į dvi kategorijas: vyrus, kurie suvartojo alkoholio > 14 SAV per savaitę, ir moteris, kurios suvartojo > 7 SAV per savaitę, įvardinome kaip nesaikingai vartojusius alkoholiu, o likusius alkoholio vartotojus įvardinome kaip saikingai vartojusius alkoholiu. Rūkymo įpročiai suskirstyti į tris kategorijas: 1) niekada nerūkė; 2) metė rūkyti; 3) rūko. Pagal mitybos būklę subjektyviai tyrėjo požiūriu tiriamieji suskirstyti į tris kategorijas: 1) normalios mitybos; 2) menkos mitybos; 3) nutukęs (-usi).

Surinkus duomenis iš medicininių dokumentų – gydytojų stacionare istorijų (apskaitos forma Nr. 003/a), įrašų iš medicininių dokumentų (forma Nr. 027/a), registruotas atvejų grupės sergamumas lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis iki ištinkant GSI (pagal anamnezės duomenis). Lėtinės neinfekcinės ligos suskirstytos į penkias grupes: 1) arterinė hipertenzija (AH); 2) miokardo infarktas (MI); 3) prieširdžių virpėjimas (PV); 4) cukrinis diabetas (CD); 5) praeinantysis smegenų išemijos priepuolis (PSIP). Vartoti vaistai suskirstyti į tris grupes: 1) antihipertenziniai vaistai; 2) antitromboziniai vaistai (aspirinas / kiti antiagregantai / varfarinas); 3) antidiabetiniai vaistai (peroraliniai vaistai prieš CD / insulinai).

Tiriamųjų būklė pagal NIH insulto skalę ir Glazgo komos skalę vertinta 1–7 parą po įvykusio GSI. Jei tiriamasis buvo sunkios būklės ar tyrėjo nematytas, pagal NIH insulto skalę nevertinta. Praėjus 3 ir 12 mėnesių po ištikusio pirmojo GSI, tiriamųjų funkcinis savarankiškumas vertintas Barthel indeksu. Vertinant apsitarnavimo funkcijas, maksimalus suminis balas buvo 20, kuris, analizuojant duomenis, perskaičiuotas į 100 balų skalę. GSI klasifikuotas į du tipus: 1) išeminis insultas (smegenų infarktas) (pilnas priekinės kraujotakos sindromas, dalinis priekinės kraujotakos sindromas, užpakalinės kraujotakos sindromai, lakūniniai sindromai); 2) hemoraginis insultas (intracerebrinė hemoragija, subarachnoidinė hemoragija).

Atsakymai į SF-12 apklausos anketos klausimus buvo vertinti balais. Gyvenimo kokybės įverčiai (balais) analizuotoms sritims apskaičiuoti, naudojant specialųjį skaičiavimo algoritmą. Didesnis suminis balas reiškė geresnę gyvenimo kokybę. Siekiant palyginti gyvenimo kokybę pagal atskiras SF-12 klausimyno kategorijas, kiekvienos iš aštuonių SF-12 klausimyno gyvenimo kokybės kategorijų atsakymų variantai buvo perskaičiuoti standartizuotais balais, kur minimalus balų skaičius – 0, maksimalus – 100. Kuo didesnis balas, tuo geresnė gyvenimo kokybė. Klausimai

myno vidiniam pastovumui vertinti apskaičiuotas Kronbacho alfa rodiklis. Klausimyno konvergentinis pagrįstumas vertintas tiesinio ryšio stiprumu tarp klausimyno sričių, apskaičiuojant Pearsono koreliacijos koeficientus. Tolydžiųjų kintamųjų skirstinių normalumas tikrintas Kolmogorovo-Smirnovo ar Shapiro-Wilk testais. Intervalų skalės kintamiesiems, pasiskirsčiusiems pagal normalųjį dėsnį, aprašyti naudoti vidurkis ir jo standartinė paklaida, skirstiniams palyginti tarp dviejų grupių – Stjudento (t) testas nepriklausomoms imtims, tarp dviejų kartotinių matavimų – Stjudento (t) testas priklausomoms imtims. Kai normalumo prielaida nebuvo tenkinama ar kintamasis matuotas rangų skalėje, tada kintamasis aprašytas mediana ir kvartiliniu pločiu. Dviejų grupių skirstiniai lyginti Mann-Whitney testu nepriklausomoms imtims ar Wilcoxon testu susijusioms imtims, kelių (> 2) grupių skirstiniai lyginti Kruskal-Wallis testu. Kokybinių požymių dažnumai lyginti chi kvadrato testu ar tiksliau Fisher testu. Priklausomybė tarp požymių analizuota skaičiuojant Pirsono ir Spirmeno koreliacijos koeficientus. Taip pat skaičiuoti daliniai koreliacijos koeficientai, sulyginant pagal amžių ir lytį. Tiriamosios ir kontrolinės grupių subjektyviam sveikatos vertinimui palyginti, sulyginus pagal amžių, lytį ir lėtines neinfekcines ligas, taikyta logistinė analizė, skaičiuoti galimybių santykiai ir jų 95% pasikliautiniai intervalai. Gyvenimo kokybės fizinėje ir psichinėje srityse sąsaja su GSI tipu, tiriamojo amžiumi ir lytimi analizuota taikant tiesinę regresiją. GSI reikšmės gyvenimo kokybės fizinės ir psichinės sveikatos srityse įvertinimui buvo atlikta daugiaveiksni regresinė analizė, į modelį įtraukiant požymius, labiausiai susijusius su gyvenimo kokybe. Duomenų analizė atlikta SPSS 10.0 ir Statistica 6.0 programomis. Statistinių išvadų patikimumas vertintas taikant 0,05 reikšmingumo lygmenį.

Išvados

1. Gyvenimo kokybės klausimynas SF-12 yra tinkamas Kauno gyventojų gyvenimo kokybei vertinti. Buvo nustatytas geras SF-12 klausimyno vidinis pastovumas tiek fizinės, tiek psichinės sveikatos srityse: Kronbacho alfa rodikliai buvo atitinkamai 0,83 ir 0,82.
2. Tiek vyrų, tiek moterų, ištiktų galvos smegenų insulto, grupėse buvo daugiau menkesnio išsilavinimo ir nedirbusių, bet mažiau vartojusių alkoholi nei kontrolinėje. Rūkiusių vyrų, ištiktų galvos smegenų insulto, buvo daugiau, o moterų mažiau nei kontrolinėje grupėje. Arterinės hipertenzijos, miokardo infarkto, prieširdžių virpėjimo, praeinančio smegenų išemijos priepuolio dažnis buvo didesnis ištiktųjų galvos smegenų insulto grupėje nei kontrolinėje. Lyginamos grupės pagal antihipertenzinių, antitrombozinių ir antidiabetinių vaistų vartojimą nesiskyrė.
3. Persirgusieji galvos smegenų insultu, palyginus su kontroline grupe, gyvenimo kokybę vertino blogiau visose kategorijose išskyrus skausmo kategoriją. Persirgusieji galvos smegenų insultu blogiausiai vertino veiklos apribojimo dėl fizinių sutrikimų kategoriją ir bendrąją sveikatą, o geriausiai vertino socialinių ryšių ir emocinės būklės kategorijas. Tiek fizinės, tiek psichinės sveikatos srityse persirgusieji galvos smegenų insultu gyvenimo kokybę vertino prasčiau nei kontrolinės grupės tiriamieji.
4. Su amžiumi gyvenimo kokybė fizinės sveikatos srityje persirgusiųjų galvos smegenų insultu ir kontrolinėje grupėse blogėjo. Turintys aukštesnį išsilavinimą, gyvenę ne vieni, dirbę, vartoję alkoholi vyrai ir moterys tiek persirgusiųjų galvos smegenų insultu, tiek kontrolinėje grupėse savo gyvenimo kokybę fizinės sveikatos srityje vertino geriau nei turintys menkesnį išsilavinimą, gyvenę vieni, nedirbę ar nevartoję alkoholio. Rūkę vyrai persirgusiųjų galvos smegenų insultu grupėje gyvenimo kokybę fizinės sveikatos srityje vertino geriau nei metę rūkyti. Persirgusiųjų galvos smegenų insultu grupės vyrai ir moterys, sirgę arterine hipertenzija, prieširdžių virpėjimu, cukriniu diabetu, gyvenimo kokybę fizinės sveikatos srityje vertino prasčiau nei nesirgę šiomis ligomis, o gyvenimo kokybę psichinės sveikatos srityje vertino prasčiau tik kontrolinės grupės vyrai ir moterys, sirgę prieširdžių virpėjimu.
5. Tarp gebėjimo apsitarnauti, taip pat tarp Glazgo komos skalės suminio balo ir gyvenimo kokybės tiek fizinės, tiek psichinės sveikatos srityse, sulyginus pagal amžių ir lytį, nustatyta tiesioginė priklausomybė. Tarp NIH insulto sunkumo vertinimo skalės ir gyvenimo kokybės fizinės sveikatos srityje nustatyta atvirkštinė priklausomybė. Gyvenimo kokybę psichinėje srityje tiriamieji vertino geriau ištikus išemiam galvos smegenų insultui, lyginant su hemoraginiu. Tiek fizinės, tiek psichinės sveikatos srityse nustatyta teigiama gyvenimo kokybės dinamika praėjus 12 mėnesių po ištikusio galvos smegenų insulto, lyginant su gyvenimo kokybe praėjus 3 mėnesiams.
6. Atlikus daugiaveiksnię regresinę analizę, persirgusiųjų galvos smegenų insultu gyvenimo kokybė fizinės sveikatos srityje buvo vidutiniškai 6,8 balo, o psichinės sveikatos srityje – vidutiniškai 6,7 balo blogesnė nei kontrolinės grupės asmenų, atsižvelgiant į tiriamųjų socialinius ir demografinius veiksnius, gyvenamosios ypatybes ir lėtines neinfekcines ligas. Persirgusiųjų galvos smegenų insultu gyvenimo kokybei fizinės sveikatos srityje įtakos turėjo prieširdžių virpėjimas ir patirto galvos smegenų insulto sunkumas pagal NIH insulto sunkumo vertinimo skalę bei gebėjimas apsitarnauti, o psichinės sveikatos srityje – patirto galvos smegenų insulto sunkumas pagal Glazgo komos skalę ir gebėjimas apsitarnauti.

Dr. Daina Krančiukaitė

Kauno medicinos universiteto Kardiologijos institutas
Sukilėlių pr. 17, LT-50161 Kaunas
El. paštas: daina.kranciukaite@med.kmu.lt

Veiksnių, turinčių įtakos sergančiųjų galvos smegenų insultu reabilitacijos efektyvumui, įvertinimas ir jų prognozinės vertės nustatymas antruoju reabilitacijos etapu

(Biomedicinos mokslų, slaugos krypties daktaro disertacija, apginta KMU 2008 09 08)

E. Milinavičienė

Disertacija rengta 2004–2008 metais Kauno medicinos universiteto Kardiologijos institute. Mokslinė vadovė doc. habil. dr. Daiva Rastenytė (Kauno medicinos universitetas), mokslinis konsultantas prof. habil. dr. Aleksandras Kriščiūnas (Kauno medicinos universitetas). Disertacija buvo ginama viešame Kauno medicinos universiteto Slaugos mokslo krypties tarybos posėdyje 2008 m. rugsėjo 8 d. Tarybos pirmininkė prof. habil. dr. Vita Lesauskaitė (Kauno medicinos universitetas); nariai: doc. dr. Jūratė Macijauskienė (Kauno medicinos universitetas), dr. Raimondas Savickas (Kauno medicinos universitetas), doc. dr. Vidmantas Alekna (Vilniaus universitetas), doc. dr. Dalius Jatužis (Vilniaus universitetas); oponentai: habil. dr. Julija Brožaitienė (Kauno medicinos universitetas), doc. habil. dr. Alvydas Juocevičius (Vilniaus universitetas).

Įvadas

Galvos smegenų insultas (GSI) dėl aukštų mirtingumo ir ilgalaikio neįgalumo rodiklių išlieka viena didžiausių visuomenės sveikatos problemų daugelyje pasaulio šalių, tarp jų ir Lietuvoje. Europoje, JAV, Australijoje iš 100 000 žmonių, vyresnių nei 45 metų, kasmet pirmą kartą GSI patiria apie 400. Nustatyta, kad iš trijų žmonių, patyrusių GSI, vienas miršta per pirmuosius metus, vieno funkcinė būklė išlieka vidutinio sunkumo ar sunki ir tik vieno funkcinė būklė normalizuojasi.

Per pastaruosius kelis dešimtmečius mirštamumas nuo GSI labai sumažėjo. Daugelis veiksnių, tokių kaip gerėjanti medicinos priežiūros kokybė ūminiu ligos laikotarpiu, nauji gydymo metodai, GSI rizikos veiksnių kontrolė, lengvesni ligos atvejai, mažina mirštamumą nuo GSI, tačiau dėl to didėja neįgaliųjų skaičius. Dauguma persirgusių GSI žmonių išlieka, turėdami judėjimo, apsitarnavimo, pažinimo funkcijų sutrikimų, kurie mažina jų aktyvumą socialinėje veikloje ir blogina gyvenimo pilnatvę.

Moksliniais tyrimais įrodyta, jog kompleksinė reabilitacija pagerina ligonių, patyrusių GSI, funkcinę būklę, padeda atgauti optimalius fizinius, psichosocialinius ir profesinius gebėjimus, pagerina gyvenimo pilnatvę bei sudaro galimybę vėl tapti aktyviais šeimos ir visuomenės

nariais. Tačiau ligonių, kuriems nustatyta ta pati GSI diagnozė, funkcinės būklės atsigavimas gali būti labai skirtingas. Reabilitacijos metu daliai ligonių pastebimas ryškus funkcinės būklės atsigavimas, kitų funkcinė būklė pagerėja minimaliai. Ligos pradžioje svarbu nustatyti, kuriems ligoniams funkcinė būklė atsigautų geriausiai, ir jiems būtų galima taikyti intensyvią reabilitacijos programą.

Pastaraisiais metais atliekami moksliniai tyrinėjimai, kurių tikslas – įvertinti patyrusių GSI galimybę pasiekti tam tikrą funkcinės būklės lygį, pavyzdžiui, nepriklausomumą kasdienėje veikloje tam tikru laiko momentu, ir nustatyti veiksnius, kuriais remiantis galima prognozuoti ligonių, sergančių GSI, funkcinės būklės atsigavimą bei atrinkti ligonius, kurių baigtis gera, kurių bloga. Nuolat diskutuojama apie socialinių veiksnių, tokių kaip amžius, lyties, klinikinių ligos požymių, sveikatos būklės dėl gretutinės patologijos, įtaką ligonių, sergančių GSI, reabilitacijos efektyvumui. Tačiau literatūroje pateikiami tyrimų duomenys apie atskirų veiksnių įtaką funkcinės būklės baigtims yra nevienareikšmiai, kartais net prieštaringi. Pasiğendama aiškių, nesudėtingų funkcinės būklės atsigavimo prognozės modelių, kurie galėtų būti plačiai naudojami praktiniame darbe kiekvieno reabilitacijos etapo metu. Tikslus ligonių, sergančių GSI, funkcinės būklės atsigavimo prognozavimas būtų naudingas atrenkant ligonius, kuriems reabilitacija galėtų būti efektyvi, numatyti jų funkcinę aktyvumą, nustatyti reabilitacijos tikslą ir uždavinius, sudaryti reabilitacijos priemonių planą, koreguoti reabilitacijos programą, numatyti reabilitacijos trukmę, informuoti ligonį ir jo šeimos narius apie ligonio funkcinės būklės atsigavimo galimybes reabilitacijos metu, taip pat planuoti reabilitacijos išteklius ir kurti naujas ligonių, patyrusių GSI, reabilitacijos strategijas. Šiuo metu praktiniame darbe sergančiųjų GSI reabilitacija (pacientų atranka, reabilitacijos trukmė ir reabilitacijos priemonių apimtis) Lietuvoje organizuojama vertinant tik du veiksnius: funkcinės būklės (vertinamos Barthel indeksu) sunkumą ir pažinimo funkcijų (vertinamų trumpu protinės būklės tyrimu) sutrikimo laipsnį. Tuo tarpu kitiems veiksniams, galintiems turėti įtakos pacientų funkcinės būklės atsigavimui, neskiriama reikiamo dėmesio.

Darbo tikslas

Darbo tikslas buvo įvertinti veiksnius, turinčius įtakos ligonių, patyrusių galvos smegenų insultą, reabilitacijos efektyvumui antruoju reabilitacijos etapu ir nustatyti jų prognozinę vertę.

Darbo uždaviniai:

1. Įvertinti galvos smegenų insultą patyrusių klinikinę, bendrąją funkcinę būklę bei gebėjimus, priklausomus nuo motorikos ir pažinimo funkcijų, ir jų kitimą antruoju reabilitacijos etapu.
2. Įvertinti kompleksinės reabilitacijos efektyvumą antruoju reabilitacijos etapu pagal ligonių amžių, lytį, insulto pobūdį, galvos smegenų pažeidimo lokalizaciją ir neurologinės būklės sunkumą.
3. Nustatyti veiksnius, turinčius įtakos reabilitacijos efektyvumui, ir jų prognozinę vertę.

Mokslinis naujumas

Šiame darbe kompleksiskai įvertinta ligonių, patyrusių GSI, neurologinė, funkcinė būklė, bei gebėjimai, priklausomi nuo motorikos ir pažinimo funkcijų, ir jų kitimas antruoju reabilitacijos etapu pagal ligonių amžių, lytį, insulto pobūdį, lokalizaciją ir neurologinę būklę. Įvertinta daugelio atskirų veiksnių, tokių kaip ligonių lyties, amžiaus, socialinių veiksnių, klinikinių požymių, psichomocinių veiksnių, GSI insulto rizikos veiksnių, gretutinių ligų, insulto pobūdžio, lokalizacijos, neurologinės būklės sunkumo įtaka ligonių, patyrusių GSI, reabilitacijos efektyvumui, t. y. bendrosios funkcinės būklės ir gebėjimų, priklausomų nuo motorikos ir pažinimo funkcijų, atsigavimui antruoju reabilitacijos etapu bei jų prognozinę vertę. Sudaryti prognoziniai modeliai, pagal kuriuos nustatyta šių veiksnių įtaka ligonių, patyrusių GSI, nepakankamam reabilitacijos efektyvumui antruoju reabilitacijos etapu.

Svarbiausi darbo rezultatai

Tiriamųjų kontingentą sudarė ligoniai, patyrę GSI, kuriems antrojo etapo reabilitacija buvo taikyta Kauno medicinos universiteto klinikų filiale Viršužiglio reabilitacijos ligoninėje. Į tyrimą buvo įtraukti 226 ligoniai (109 vyrai ir 117 moterų), patyrę galvos smegenų infarktą ar hemoragiją į galvos smegenis, kurių sveikatos būklė buvo stabili ir kurie toleravo kompleksinės reabilitacijos poveikio priemones mažiausiai 3 val. per dieną.

Tiriamųjų funkcinėi būklei, gebėjimams, priklausomiems nuo motorikos ir pažinimo funkcijų, vertinti taikyti Barthel indeksas (BI), funkcinio nepriklausomumo testas (FNT), pažinimo funkcijoms – trumpas protinės būklės tyrimas (TPBT). Neurologinės būklės sunkumui vertinti taikyta Nacionalinių sveikatos institutų insulto skalė.

Ligoniams, atsižvelgus į jų funkcinę būklę, buvo sudarytos individualios reabilitacijos programos, kurias vykdė

reabilitacijos specialistų komanda. Kompleksinės reabilitacijos programą sudarė: gydymas vaistais, individualizuota kineziterapija (2 kartus per dieną), ergoterapija, elektrinė raumenų stimuliacija, gydomasis masažas, psichoterapija, kalbos korekcija, socialinio darbuotojo, ortopedo konsultacijos. Reabilitacijos programa buvo vykdoma 6 dienas per savaitę. Vidutinė antrojo reabilitacijos etapo trukmė reabilitacijos ligoninėje buvo 39 ± 9 dienos (vyrų – $38,7 \pm 8,9$, moterų – $38,8 \pm 8,9$). Laikas iki antrojo reabilitacijos etapo vidutiniškai $16,9 \pm 11,1$ dienos (vyrų – $16,7 \pm 7,6$, moterų – $17,0 \pm 13,6$).

Tiriamieji pagal amžių buvo suskirstyti į dvi grupes: nuo 18 iki 64 metų ($n = 87$) ir 65 metų ir vyresni ($n = 139$) ligoniai. Pagal insulto pobūdį ligoniai buvo suskirstyti į dvi grupes. Vieną grupę sudarė ligoniai, patyrę galvos smegenų infarktą ($n = 200$), kitą grupę sudarė ligoniai, patyrę hemoragiją į galvos smegenis ($n = 26$). Pagal pažeidimo lokalizaciją ligoniai buvo suskirstyti į tris grupes: patyrę dešiniojo galvos smegenų pusrutulio ($n = 94$); kairiojo galvos smegenų pusrutulio ($n = 110$); galvos smegenų kamieno insultą ($n = 22$). Pagal neurologinės būklės sunkumą, vertintą NSIIS, tiriamieji suskirstyti į tris grupes: sunki neurologinė būklė, kai NSIIS 14 balų ir daugiau ($n = 21$); vidutinio sunkumo neurologinė būklė, kai NSIIS 6–13 balų ($n = 129$); lengva neurologinė būklė, kai NSIIS 5 balai ir mažiau ($n = 76$). Didesnę tiriamųjų dalį (61,5%) sudarė vyresnio amžiaus (65 metų) ligoniai. Ligonų amžiaus vidurkis – $67,8 \pm 10,4$ metų. Vyrų amžiaus vidurkis – $64,9 \pm 11,1$ metų, moterų – $70,5 \pm 8,9$ metų ($p < 0,0001$). Didžiausia dalis tiriamųjų buvo ligoniai, patyrę galvos smegenų infarktą (88,5%). Daugumai ligonių buvo galvos smegenų pusrutulio pažeidimas (dešinysis – 41,6%, kairysis – 48,7%), galvos smegenų kamieno pažeidimų nustatyta 9,7% ligonių. Ligoniams antrojo reabilitacijos etapo pradžioje dažniausiai buvo nustatyta vidutinio sunkumo neurologinė būklė (57,1%). Galūnių motorinės funkcijos sutrikimų nustatyta 88,5%, kalbos – 37,6%, suvokimo – 20,8% ligonių.

Funkcinės būklės įvertinimas BI ir FNT parodė, kad ligoniai, patyrę GSI, antrojo reabilitacijos etapo pradžioje buvo beveik visiškai priklausomi nuo aplinkinių ir daugumoje kasdienių veiklų jiems reikėjo vidutinės, o kai kuriose ir maksimalios kito asmens pagalbos. Antruoju reabilitacijos etapu ligonių funkcinė būklė pagerėjo ($p < 0,001$). Dauguma ligonių tapo savarankiški, o kitiems reikėjo tik minimalios kito asmens pagalbos ar priežiūros.

Analizuojant atskirai gebėjimų, priklausomų nuo motorikos, atsigavimą pagal FNT duomenis, nustatyta, kad antrojo reabilitacijos etapo pradžioje ligoniams labiausiai buvo sutrikęs gebėjimas maudytis, atlikti asmens higieną, apsirengti apatinę kūno dalį, persikelti į dušą, vonią bei lipėti laiptais. Reikia pažymėti, kad antruoju reabilitacijos etapu visi gebėjimai, priklausomi nuo motorikos, reikšmingai pagerėjo ($p < 0,0001$) ir šio reabilitacijos etapo pabaigoje dauguma ligonių galėjo savarankiškai pavalgyti, persikelti, prižiūrėti – apsirengti, eiti, o didžiausios pagalbos ligoniams reikėjo maudantis, atliekant asmens higieną ir lipant laiptais.

Nagrinėdami gebėjimų, priklausomų nuo pažinimo funkcijų, atsigavimą pagal FNT duomenis, nustatėme, kad antrojo reabilitacijos etapo pradžioje daugumai ligonių buvo reikalinga vidutinė ar minimali kito asmens pagalba. Ligoniams labiausiai buvo sutrikęs gebėjimas spręsti kasdienes problemas, daugumai nustatyta ryškių atminties, gebėjimo reikšti mintis sutrikimų. Antruoju reabilitacijos etapu šie gebėjimai reikšmingai gerėjo ($p < 0,0001$), tačiau antrojo reabilitacijos etapo pabaigoje daugumai ligonių buvo reikalinga kito asmens pagalba sprendžiant problemas ir įsimenant kasdienę informaciją.

Pažymėtina, kad reikšmingų skirtumų, analizuodami bendrosios funkcinės būklės atsigavimą pagal Barthel indekso ir FNT duomenis, atsižvelgiant į lytį ir GSI pobūdį, nenustatėme. Įvertinę funkcinės būklės atsigavimą pagal amžių, nustatėme, kad jaunesnio amžiaus ligonių bendroji funkcinė būklė pagal Barthel indekso ir bendro FNT duomenis bei gebėjimai, atsižvelgiant į motoriką, atsigavo reikšmingai geriau nei vyresnio amžiaus ligonių ($p < 0,05$). Mūsų duomenimis, ligonių, patyrusių kairiojo galvos smegenų pusrutulio insultą, bendroji funkcinė būklė bei gebėjimai, priklausomi nuo pažinimo funkcijų, visu antruoju reabilitacijos etapu buvo sunkesni nei ligonių, patyrusių dešiniojo galvos smegenų pusrutulio ar kamieno insultą ($p < 0,05$). Įvertinę ligonių funkcinės būklės atsigavimą, atsižvelgiant į neurologinės būklės sunkumą, nustatėme, kad antruoju reabilitacijos etapu visų ligonių funkcinė būklė gerėjo, tačiau ligonių, kurių neurologinė būklė reabilitacijos pradžioje buvo sunkesnė, funkcinė būklė antrojo reabilitacijos etapo pabaigoje taip pat išliko sunkesnė ($p < 0,0001$).

TPBT duomenimis, antrojo reabilitacijos etapo pradžioje daugumai ligonių nustatytas vidutinis ar lengvas pažinimo funkcijų sutrikimas. Dažniausiai nustatyti dėmesio, atminties, orientacijos, kalbos sutrikimų. Šio reabilitacijos etapo metu ligoniams pažinimo funkcijos reikšmingai gerėjo ($p < 0,0001$) ir reabilitacijos pabaigoje daugumai ligonių buvo nustatytas lengvas pažinimo funkcijų sutrikimas.

Savo darbe įvertinome reabilitacijos efektyvumą, veiksniais, turinčiais įtakos reabilitacijos efektyvumui antruoju reabilitacijos etapu, bei nustatėme jų prognozinę vertę. Buvo išskirtos trys grupės ligonių, kuriems buvo gautas geras, vidutinis ar nepakankamas reabilitacijos efektyvumas. Mūsų tyrimo duomenimis, antruoju reabilitacijos etapu pagal bendrą FNT balų sumą geras efektyvumas nustatytas didesnei daliai ligonių – 64,2%. Jie tapo savarankiški kasdienėse veiklose. Vidutinis reabilitacijos efektyvumas nustatytas 19,4% ligonių. Jiems buvo reikalinga kito asmens priežiūra. Nepakankamas efektyvumas nustatytas 16,4% ligonių. Jiems buvo reikalinga kito asmens pagalba. Vertindami atskirų veiksnių prognozinę vertę vienaveiksnės logistinės regresijos metodu, nustatėme, kad nepakankamo reabilitacijos efektyvumo prognozei tokie veiksniai, kaip lytis, amžius, socialiniai veiksniai, GSI rizikos veiksniai, GSI pobūdis, statistiškai reikšmingos įtakos neturėjo. Įvertinę ligonių duomenis daugiaveiksnės logistinės regresijos metodu, nustatėme, kad nepakankamo bendrosios

funkcinės būklės atsigavimo tikimybė buvo daug didesnė ligoniams, esant hemiplegijai ($GS = 11,15, p < 0,001$), sunkiam pažinimo funkcijų sutrikimui ($GS = 15,18, p < 0,0001$), šlapimo nelaikymui ($GS = 14,91, p < 0,0001$), sergantiems sąnarių ($GS = 5,52, p < 0,05$), širdies ligomis ($GS = 4,10, p < 0,05$). Mūsų tyrimo duomenimis, nepakankamam reabilitacijos efektyvumui, vertinant gebėjimų, priklausomų nuo motorikos, atsigavimą, reikšmingos įtakos turėjo pažeistos kūno pusės neigimo sindromas ($GS = 21,18, p < 0,01$), šlapimo nelaikymas ($GS = 10,93, p < 0,0001$), sunkus pažinimo funkcijų sutrikimas ($GS = 3,57, p < 0,05$), sąnarių ($GS = 11,03, p < 0,0001$) bei širdies ligos ($GS = 4,19, p < 0,05$). Nepakankamam reabilitacijos efektyvumui, vertinant gebėjimų, priklausomų nuo pažinimo funkcijų, atsigavimą reikšmingos įtakos turėjo kairiojo galvos smegenų pusrutulio pažeidimas ($GS = 4,32, p < 0,001$), disfagija ($GS = 3,42, p < 0,05$) ir šlapimo nelaikymas ($GS = 4,05, p < 0,001$).

Apibendrinant gautus duomenis, galima teigti, kad antruoju reabilitacijos etapu ligoniams, patyrusiems GSI, poūmiu ligos laikotarpiu vyrauja motorikos ir pažinimo funkcijų sutrikimai, kurie turi neigiamos įtakos kasdieniui ligonių veiklai. Todėl daugumai patyrusių GSI reikalinga kito asmens pagalba ar priežiūra. Antruoju reabilitacijos etapu, taikant individualias kompleksines reabilitacijos priemones, ligonių funkcinė būklė reikšmingai gerėja, tačiau šio etapo pabaigoje dalis ligonių išlieka priklausomi nuo kitų asmenų, jiems dar reikalinga kito asmens pagalba ar priežiūra, atliekant kasdienes veiklas, sprendžiant problemas ar bendraujant su aplinkiniais. Mūsų tyrimo duomenys rodo, kad reabilitacija daliai ligonių, atsižvelgiant į keletą veiksnių, tokių kaip nevisiškai atsigavę funkcinės būklės, motorikos, kalbos ir suvokimo sutrikimai, gretutinės ligos, turi būti tęsiama ir vėlesniu ligos laikotarpiu.

Išvados

1. Asmenims, patyrusiems galvos smegenų insultą, po pirmojo reabilitacijos etapo išlieka neurologinių pažeidimų ir ryškių bendrosios funkcinės būklės bei gebėjimų, priklausomų nuo motorikos (persikelti, eiti, lipti laiptais, maudytis, atlikti asmens higieną) ir pažinimo funkcijų (suvokti, spręsti problemas, atsiminti, bendrauti) sutrikimų. Antruoju etapu, tęsiant kompleksinę reabilitaciją, bendroji funkcinė būklė bei gebėjimai, priklausomi nuo motorikos ir pažinimo funkcijų, atsigauja, tačiau šio reabilitacijos etapo pabaigoje ligoniams vis dar reikalinga kito asmens minimali pagalba ar priežiūra.
2. Asmenų, patyrusių galvos smegenų insultą, geriausias reabilitacijos efektyvumas antruoju reabilitacijos etapu pasiekiamas jaunesniems ligoniams (iki 65 metų), esant dešiniojo galvos smegenų pusrutulio pažeidimui ir lengvesnei neurologinėi būklei (NSIIS mažiau nei 6 balai).
3. Ligonų, patyrusių galvos smegenų insultą, nepakankamam reabilitacijos efektyvumui, prognozuojant

bendrosios funkcinės būklės atsigavimą antruoju reabilitacijos etapu, turi įtakos šie veiksniai: hemiplegija, sunkus pažinimo funkcijų sutrikimas, šlapimo nelaikymas, sąnarių bei širdies ligos.

4. Veiksniai, turintys įtakos asmenų, patyrusių galvos smegenų insultą, gebėjimų, priklausomų nuo motorikos ir pažinimo funkcijų, atsigavimo prognozei antruoju reabilitacijos etapu, yra skirtingi:
 - 4.1. Asmenų, patyrusių galvos smegenų insultą, nepakankamo gebėjimų, priklausomų nuo motorikos, atsigavimo prognozei antruoju reabilitacijos etapu turi įtakos pažeistos kūno pusės neigimo sindromas, šlapimo ne-

laikymas, sunkus pažinimo funkcijų sutrikimas, sąnarių bei širdies ligos.

- 4.2. Asmenų, patyrusių galvos smegenų insultą, nepakankamo gebėjimų, priklausomų nuo pažinimo funkcijų, atsigavimo prognozei antruoju reabilitacijos etapu turi įtakos kairiojo galvos smegenų pusrutulio pažeidimas, disfagija ir šlapimo nelaikymas.

Dr. Eglė Milinavičienė
KMUK filialas Viršužiglio reabilitacijos ligoninė,
Viršužiglis, LT-53192, Kauno r.
El. paštas: egle.milnaviciene@kmuk.lt

Migrena sergančių žmonių kasdienės veiklos apribojimas, insulto rizikos veiksniai ir galvos smegenų struktūriniai pakitimai

(Medicinos daktaro disertacija, apginta VU MF 2008 11 12)

K. Ryliškiene

Disertacija rengta 2003–2008 metais Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Neurologijos ir neurochirurgijos klinikoje, Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Neurologijos centre. Mokslinis vadovas doc. dr. D. Jatuzis (Vilniaus universitetas), mokslinis konsultantas prof. dr. V. Budrys (Vilniaus universitetas). Disertacija buvo ginama viešame Medicinos mokslo krypties tarybos posėdyje 2008 m. lapkričio 12 dieną. Tarybos pirmininkas prof. habil. dr. A. Laucevičius (Vilniaus universitetas); nariai: doc. habil. dr. D. Rastenytė (Kauno medicinos universitetas), prof. dr. J. Dadonienė (Vilniaus universitetas), dr. D. Mickevičienė (Kauno medicinos universitetas), dr. R. Gleiznienė (Kauno medicinos universitetas); oponentai: doc. dr. A. Vaitkus (Kauno medicinos universitetas), doc. dr. G. Kaubrys (Vilniaus universitetas).

Ižanga

Migrena yra dažna lėtinė neurologinė liga, kuria sergant skausmo priepuoliai ir juos lydintys reiškiniai sutrikdo ligonių kasdienę veiklą. Tačiau beveik pusei sergančiųjų migrenos diagnozė nėra nustatoma ir su gydytoju neaptiriamas gydymas, neįvertinamas jo efektyvumas. Nors migrena laikoma gerybine liga, daliai ligonių magnetinio rezonanso tomografijos (MRT) tyrimu nustatomi besimptomiai lakūniniai infarktai ir galvos smegenų pusrutulių baltosios medžiagos židiniai (BMŽ), kuriuos bandoma siekti ne tik su amžiumi, kardiovaskulinių ligų (KVL) rizika, bet ir su pačia migrena: jos tipu, trukme, priepuolių dažniu, gydymu specifiniais vazokonstriktiniais vaistais. Kadangi migrena su aura (MA) sergantiems asmenims besimptomiai lakūniniai infarktai dažniausiai aptinkami smegenėlėse, manoma, kad jų patogenezėi svarbi hipoperfuzija ir embolija, nes būtent smegenėlėse nustatomas didžiausias kraujotakos sulėtėjimas auros metu. Epidemiologinių tyrimų duomenimis, migrena sergantis žmonės taip pat dažniau serga kitomis nervų ir psichikos ligomis (epilepsija, nerimo sutrikimais, depresija, galvos smegenų infarktu). Insulto rizika didesnė MA sergančioms jaunoms, iki 45 metų amžiaus, rūkančioms ir hormoninę kontracepciją vartojančioms moterims. Manoma, kad MA ir galvos smegenų infarktą sieja ne vienas, bet keli patogeneziniai mechanizmai: 1) sergantiems MA dažniau nustatomi kai kurie tradiciniai aterotrombozės kilmės insulto rizikos

veiksniai, pvz., dislipidemija, 2) migrena sergantiems žmonėms randami endotelio funkcijos sutrikimai periferinėse kraujagyslėse, 3) būdingi dažnesni krešėjimo sutrikimai, pvz., dėl MTHFR C677T genotipo esanti hiperhomocisteinemia, 4) krešėjimo sutrikimų reikšmę ypač padidina paradoksinės embolijos galimybė per intrakardinius šuntus iš širdies dešinėsios pusės į kairiąją (angl. RLS, *right-to-left shunt*), arba daug rečiau per ekstrakardinius plautinius šuntus. Sergantiems MA šuntai nustatomi dažniau lyginant ne tik su sveikais asmenimis, bet ir su migrena be auros (MO) sergančiais ligoniais. Be to, sergantis MA dažniau turi didesnius šuntus. Dažniausiai pasitaikantis intrakardinis šuntas yra atvira ovalinė anga (AOA). Ji tiesiogiai įvertinama brangių, pusiau invaziniu transezofaginės echokardiografijos (TEE) metodu, nors rečiau pasitaikantis ekstrakardiniai šuntai dažniausiai neregistruojami. Kontrastinės transkranijinės doplerografijos (k-TKD) metodu galima netiesiogiai nustatyti ir intrakardinius, ir ekstrakardinius šuntus, o pagal registruojamų mikroembolinių signalų (MES) skaičių įvertinti ir jų dydį.

Lietuvoje išsamiau nenagrinėtos migrena sergančių žmonių charakteristikos, nėra standartizuotos metodikos ir klausimyno, kuriuo galima įvertinti migrenos sukeltą kasdienės veiklos apribojimą. Literatūroje maži duomenų apie arterijų sienelės rodiklių ir migrenos ryšį. Nėra aiški šuntinių srovių įtaka migrenos klinikinėms charakteristikoms ir struktūriniais galvos smegenų pakitimams, netyrinėtas arterijų sienelių funkcijos ir struktūros rodiklių ryšys su baltosios medžiagos židiniais.

Darbo tikslas

Įvertinti migrenos įtaką ligonių kasdienei veiklai, nustatyti insulto rizikos veiksnių ryšį su struktūriniais galvos smegenų pakitimais sergantiems migrena.

Darbo uždaviniai

1. Pritaikyti Lietuvai klausimyną *Migrenos įtaka kasdienei veiklai* (angl. MIDAS, *Migraine Disability Assessment*) ir iširti lietuviškojo varianto MIDAS-LT psichometrines savybes.

2. Įvertinti migrenos įtaką kasdieniui veiklai pagal MIDAS-LT klausimyną sergantiesiems migrena be auros ir migrena su aura.
3. Įvertinti kardiovaskulinių ligų rizikos tradicinius veiksnius migrena be auros ir migrena su aura sergantiems žmonėms.
4. Ištirti ir palyginti sergančiųjų migrena be auros ir migrena su aura arterijų sienelės funkciją ir struktūrą atspindinčius rodiklius – bendrosios miego arterijos intimos ir medijos storį, sienelės išsitemimą bei standumą, augmentacijos indeksą ir pulsines bangas greitį.
5. Nustatyti ir palyginti šuntinių srovių iš dešinės į kairę dažnį migrena be auros ir migrena su aura sergantiems asmenims bei įvertinti šunto ryšį su migrenos klinikinėmis charakteristikomis, antropometriniais ir demografiniais rodikliais, kardiovaskulinių ligų rizikos veiksniais.
6. Įvertinti migrena sergančių ligonių galvos smegenų neuroradiologinių struktūrinių pakeitimų ryšį su migrenos klinikinėmis charakteristikomis, tradiciniais kardiovaskulinių ligų rizikos veiksniais, arterijų sienelių rodikliais ir šuntinėmis srovėmis.

Tiriamieji ir tyrimo metodai

Į tyrimą buvo įtraukti Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Nervų ligų skyriuje bei Konsultacijų poliklinikoje tirti ir gydyti vyresni kaip 20 metų amžiaus ligoniai, kuriems buvo diagnozuota aktyvi migrena ir kurie atitiko visus įtraukimo kriterijus. Pagal migrenos tipą tiriamieji suskirstyti į dvi grupes: sergantys migrena be auros (M0) ir sergantys migrena su aura (MA).

Naudojant specialią tyrimui sukurtą anketą surinkti anamnezės duomenys apie migreną ir kito tipo galvos skausmą, KVL rizikos veiksnius, kitas ligas ir vartojamus vaistus. Pirmojo apsilankymo metu tiriamiesiems išduotas trijų mėnesių galvos skausmo dienynas ir jo pildymo instrukcija. Ligoniai sverti, matuotas jų ūgis, arterinis kraujospūdis, įvertinta neurologinė būklė, tirti kraujo lipidai. Sudarytas instrumentinių tyrimų planas: pirmiausia buvo atliekami kraujagyslių sienelių tyrimai: bendrosios miego arterijos (BMA), intimos ir medijos storio (IMS), jos sienelės išsitemimo ir standumo (QCS) matavimai ir sisteminio standumo įvertinimas, apskaičiuojant augmentacijos indeksą (AIx/HR), žasto arterijos ir aortos pulsines bangas greitį (PBG). Po to ligoniai buvo tiriami k-TKD metodu ir jiems atliekama galvos smegenų MRT. Apsilankius po trijų mėnesių buvo surenkami galvos skausmo dienynai, ligoniai savarankiškai atsakydavo į MIDAS-LT ir SF-36v2 klausimyno klausimus. Po dviejų savaičių pateikta pakartotinė MIDAS-LT apklausa.

Rezultatai

Ištirta 110 ligonių, iš jų 88 moterys (80,0%) ir 22 vyrai (20,0%). 71 ligonis sirgo migrena be auros (M0) ir 39 – migrena su aura (MA). Tik kiek daugiau kaip pusė pacien-

tų migrenos diagnozė buvo nustatyta iki tyrimo. 34 (30,9%) ligoniai priepuoliui gydyti vartojo triptanus, 16 (14,5%) – profilaktinius vaistus. Ligonų grupės reikšmingai skyrėsi pagal amžių (MA sergantys ligoniai buvo jaunesni, $p = 0,022$) ir lytį (MA sergančių grupėje vyrų buvo santykinai daugiau, $p = 0,002$), todėl tolesniuose skaičiavimuose visi radiniai buvo koreguojami pagal šiuos rodiklius. 46 (52,3%) moterims buvo galvos skausmo ryšys su menstruacijomis. Tyrimo metu hormoninę kontracepciją vartojo 27 (31%) moterys, o seniau buvo vartojusios 26 (29,9%). Galvos skausmų pablogėjimą dėl praeityje vartotų ar dabar geriamų hormoninių kontraceptikų nurodė 23 (43,4%) tiriamosios. Migrenos auros vidutinė trukmė buvo $40,13 \pm 32,50$ minutės. Aura vienu požymiu pasireiškė 17 (43,5%) ligonių, dviem ir daugiau – 22 (56,5%) tiriamiesiems. Dažniausias auros simptomas (97,4%) buvo regos sutrikimai.

Atlikę visus kultūrinės ir kalbinės adaptacijos etapus, gavome galutinę MIDAS-LT versiją. Skalės vidinio nuoseklumo rodikliai: Cronbach alfa 0,809 (95% PI; 0,755–0,854), visų penkių MIDAS-LT klausimų vieneto visumos koreliacijų reikšmės priimtinos. Didžiausią vertę klausimynui turėjo penktasis (0,832), ant-rasis (0,784) ir trečiasis (0,634) klausimai, mažiausią – pirmasis (0,364) ir ketvirtasis (0,462) klausimai. Galutinio rezultato stabilumą laiko atžvilgiu po 2 savaičių vertinantis VKK buvo 0,897 (95% PI; 0,822–0,941). Gautos reikšmingos koreliacijos visoms suformuluotoms konstrukcijoms pagal dienyno rezultatus. MIDAS-LT galutinis rezultatas geriausiai koreliavo su veiklos apribojimo dėl fizinių problemų ir socialinių ryšių sritimi, vertinant būklę pagal gyvenimo kokybės SF-36v2 klausimyną.

Vertindami migrenos įtaką kasdieniui veiklai (galutinis MIDAS-LT rezultatas ir laipsniai), priepuolių dažnį (MIDAS A), nustatėme reikšmingą skirtumą tarp migrenos tipų: M0 grupėje migrenos priepuoliai buvo dažnesni ($p = 0,001$) ir didesnis kasdienės veiklos apribojimas ($p = 0,005$), nors priepuolių stiprumas reikšmingai nesi-skyrė ($p = 0,092$).

Migrenos tipai skyrėsi ūgiu ir svoriu, bet išvestinio dydžio – kūno masės indekso (KMI) – vertės buvo panašios. Iš tradicinių KVL rizikos veiksnių ligonių grupės reikšmingai skyrėsi tik lipidogramos rodikliais: M0 sergantiems tiriamiesiems dažniau buvo nustatoma padidinta B-Ch ($p = 0,032$), o MA sergantiems – padidinta TG koncentracija kraujyje ($p = 0,023$). Arterinę hipertenziją ir ats-vorį dažniau nustatėme MA sergantiems ligoniams, bet skirtumas tarp grupių nebuvo reikšmingas. Logistinės regresijos modelyje, nepriklausomais kintamaisiais pasirinkus migrenos tipą, ligos trukmę, amžių, lytį, arterinę hipertenziją, rūkymą, fizinio aktyvumo stoką, ūgį ir svorį, vienintelis veiksnys, turintis ryšį su padidinta TG koncentracija, buvo MA: regresijos koeficientas 1,836; $p = 0,029$; galimybių santykis OR 6,273 (95% PI; 1,201–32,766). Su kitais lipidogramos rodikliais migrenos tipas ryšio neturėjo.

BMA tyrimai atlikti visiems ligoniams, aterosklerozinių plokštelių nebuvo nustatyta nė vienam tiriamajam asmeniui. Sisteminio standumo tyrimai atlikti 100 ti-

riamųjų. Lyginant tiesiogiai sienelių rodiklius tarp grupių, MA ligoniams buvo nustatytas reikšmingai mažesnis AIx/HR ($p = 0,014$), o BMA išsitempimas – didesnis ($p = 0,004$), bet apskaičiuotas pagal jį QCS tarp abiejų grupių ligonių reikšmingai nesiskyrė.

Kadangi arterijų sienelių rodikliai priklauso nuo kitų kelių veiksnių, pritaikėme tiesinės regresijos modelį, norėdami išsiaiškinti, ar kartu su jais migrenos tipas yra reikšmingas kintamasis, leidžiantis prognozuoti arterijų pakenkimą. Taikėme pažingsninį *stepwise* kintamųjų atrankos metodą. Pagal kitų tyrimų rezultatus buvo renkami nepriklausomi kintamieji: amžius, lytis, ūgis, kūno masė, vidutinis AKS, rūkymas, lipidogramos rodikliai, migrenos tipas, migrenos trukmė. BMA rodikliams papildomai įtraukėme dar vieną nepriklausomą kintamąjį – BMA diametrą. Nustatėme, kad migrenos tipas neturėjo ryšio nė su vienu arterijų sienelės rodikliu, bet migrenos trukmė turėjo atvirkštinį ryšį su BMA sienelės išsitempimu širdies ciklo metu: ilgiau migrena sirgusių ligonių BMA sienelė buvo standesnė.

Vertinant k-TKD metodo tikslumą, 28 ligoniai papildomai ištirti TEE metodu. TEE tyrimu nustatyta 17 intrakardinių šuntų, iš kurių 15 (88,2%) buvo atvira ovalinė anga, kiti 2 – prieširdžių pertvaros defektas. Dviems ligoniams šuntas buvo rastas atlikus k-TKD, tačiau tai nepatvirtinta TEE tyrimu. Apskaičiuotas k-TKD tyrimo jautrumas, lyginant su TEE, siekė 100,0%, specifiškumas – 81,8%, teigiama prognozinė vertė – 89,5% ir neigiama prognozinė vertė – 100,0%.

Šunto buvimas apskritai ir jo dydis reikšmingai skyrėsi tarp sergančių M0 ir MA. Pastarųjų ligonių grupėje šuntas nustatytas beveik dvigubai dažniau (73,7% MA grupėje, lyginant su 42,3% M0 grupėje, $p = 0,002$) ir jis buvo didesnis (didelio šunto dažnis buvo 44,7% MA grupėje, lyginant su 14,1% M0 grupėje, $p < 0,001$). Migrenos charakteristikos (migrenos trukmė, priepuolių dažnis, stiprumas) ir tradiciniai KVL rizikos veiksniai ligoniams su šuntu ar be jo reikšmingai nesiskyrė. Nors šunto neturinčių MA ligonių vidutinė auros trukmė buvo $23,33 \pm 17,58$ min., o šuntą turinčių – $46,07 \pm 34,97$ min., bet skirtumas buvo nereikšmingas ($p = 0,071$). Šuntą turintys tiriamieji buvo aukštesni. Ūgio skirtumas buvo reikšmingas abiem lytims: moterys su šuntu buvo vidutiniškai 3,64 cm aukštesnės už neturinčias šunto ($p = 0,005$), o vyrai su šuntu buvo vidutiniškai 9,47 cm aukštesni už neturinčius šunto ($p = 0,012$). Šuntą turintiems vyrams gautas mažesnis nuo ūgio priklausantis AIx/HR ($p = 0,049$).

Didelį šuntą turintys ligoniai taip pat buvo aukštesni ($p = 0,027$), lyginant su neturinčiais šunto arba turinčiais mažą šuntą. Jie dažniau rūkė ($p = 0,029$), bet rečiau turėjo padidintą B-Ch koncentraciją ($p = 0,042$) ir padidintą diastolinį AKS ($p = 0,035$). Kitomis demografinėmis (amžiumi, lytimi), klinikinėmis migrenos charakteristikomis (migrenos tipu, trukme, MIDAS galutiniu rezultatu, auros trukme) bei arterijų sienelių rodikliais šios grupės nesiskyrė.

Siekdami išsiaiškinti, ar šuntinės srovės iš dešinės į kairę radimas turi ryšį su migrenos tipu bei kitais demogra-

finiais ir klinikiniais veiksniais, sukonstravome du logistinės regresijos modelius. Viename modelyje priklausomu kintamuoju ėmėme šunto buvimą apskritai, kitame – didelio šunto buvimą. Nepriklausomų kintamųjų sąrašas abiem atvejais buvo toks pats: migrenos tipas, ligos trukmė, galutinis MIDAS-LT rezultatas, amžius, moteriškoji lytis, ūgis, arterinė hipertenzija, rūkymas, fizinio aktyvumo stoka, lipidogramos rodikliai. Taikėme pažingsninį *forward* kintamųjų atrankos metodą. Abiem atvejais gavome, kad migrenos tipas turi nepriklausomą nuo kitų veiksnių ryšį su nustatyta šuntine srove. Migrena su aura OR 4,034 (95% PI; 1,513–10,754), moteriškoji lytis OR 6,091 (95% P; 1,310–28,314) ir didesnis ūgis OR 1,118 (95% PI; 1,041–1,199) buvo nepriklausomi veiksniai, turintys ryšį su nustatytu šuntu, neatsižvelgiant į jo dydį. Vienintelis nepriklausomas veiksnys, turintys ryšį su dideliu šuntu, buvo migrenos tipas – migrena su aura OR 4,880 (95% PI; 1,911–12,464).

Galvos smegenų MRT atlikta 109 ligoniams. Besimptominių lakūninių infarktų nebuvo rasta. Pusrutulių baltosios medžiagos židinius (BMŽ) turėjo 24 (22,0%) tiriamieji. MRT pakitimai buvo nedideli: tarp visų tiriamųjų įvertinimas pagal Scheltens skalę vidutiniškai siekė $1,05 \pm 2,55$ balo, o tik tarp pakitimus turinčiųjų – $4,54 \pm 3,58$ iš galimų 24 balų. Lygindami turinčių ir neturinčių židinius pakitimus ligonių charakteristikas, skirtumų tarp lyties, migrenos tipų, priepuolių dažnio, stiprumo, auros trukmės, triptanų vartojimo nenustatėme. BMŽ turintys ligoniai buvo vyresni, ilgiau sirgo migrena ir turėjo daugiau KVL rizikos veiksnių: aukštesnį sistolinį ir diastolinį AKS, dažniau padidėjusią B-Ch ir MTL-Ch bei sumažėjusią DTL-Ch koncentraciją kraujyje, didesnę miokardo infarkto ir mirties nuo koronarinės širdies ligos per 10 metų riziką. Dideli šuntai turintiems židinių buvo rasti dažniau, bet skirtumas nebuvo reikšmingas. Turintiems subkortikinių BMŽ reikšmingai skyrėsi visi arterijų sienelių rodikliai, išskyrus PBG žasto arterijoje. Struktūrinius pakitimus turinčių ligonių BMA ir aorta buvo standesnės, o BMA intima ir medija – storesnės. Literatūroje migrena sergančių ligonių besimptomiai BMŽ nepastoviai siejami tiek su pačia migrena, tiek ir su KVL rizikos veiksniais. Todėl konstravome logistinės regresijos modelį, įtraukdami šiuos nepriklausomus kintamuosius: amžių, lytį, migrenos tipą, ligos trukmę, šunto buvimą ir dydį, rūkymą, lipidogramos rodiklius, arterinę hipertenziją. Priklausomu kintamuoju ėmėme BMŽ buvimą. Taikėme pažingsninį *forward* kintamųjų atrankos metodą. Ryšio tarp migrenos tipo ir BMŽ nenustatėme. Ryšį su subkortikiais pakitimais turėjo sumažėjusi DTL-Ch koncentracija OR 6,006 (95% PI; 1,424–25,323) ir vyresnis amžius OR 1,134 (95% PI; 1,066–1,206). Tačiau tiesinės regresijos modelyje nustatytas ryšys tarp BMŽ pakitimų dydžio ir migrenos trukmės (regresijos koeficientas 0,098, $\beta = 0,352$, $p < 0,001$) bei sumažėjusios DTL-Ch (regresijos koeficientas 2,682, $\beta = 0,332$, $p < 0,001$) ir padidėjusios B-Ch koncentracijos (regresijos koeficientas 1,237, $\beta = 0,098$, $p = 0,005$) kraujyje. Buvo analizuojami tie patys nepriklausomi kintamieji.

Išvados

1. Klausimyno *Migrenos įtaka kasdienei veiklai* lietuviškojo varianto MIDAS-LT patikimumas ir pagrįstumas migrena sergančių asmenų grupėje leidžia jį naudoti lietuviškai kalbantiems ligoniams.
2. Migrena be auros sergantiems žmonėms galva skaudėjo dažniau ir jiems migrena darė didesnę įtaką kasdienei veiklai, lyginant su sergančiais migrena su aura, nors skausmo stiprumas tarp abiejų ligonių grupių nesiskyrė.
3. Trigliceridų koncentracija turėjo ryšį su migrenos tipu: migrena su aura sergantiems asmenims dažniau nustatyta padidėjusi trigliceridų koncentracija. Kiti kardiovaskulinių ligų rizikos veiksniai tarp sergančiųjų migrena be auros ir migrena su aura nesiskyrė.
4. Miego arterijos sienelės išsitempimas širdies ciklo metu turėjo atvirkštinį ryšį su migrenos trukme: ilgiau migrena sirgusių tiriamųjų bendrosios miego arterijos sienelė buvo standesnė. Migrenos tipai arterijų sienelių rodikliais nesiskyrė.
5. Šuntinę srovę iš dešinės į kairę daug dažniau nustatėme tirdami sergančiuosius migrena su aura, bet šunto buvimas ir dydis neturėjo ryšio su migrenos charakteristikomis ir kardiovaskulinių ligų rizikos veiksniais. Nepriklausomi veiksniai, turintys ryšį su šuntu, buvo moteriškoji lytis, didesnis ūgis ir migrenos su aura diagnozė. Pastarasis veiksnys vienintelis turėjo ryšį su dideliu šuntu.
6. Galvos smegenų subkortikiniai baltosios medžiagos pakitimai turėjo ryšį su vyresniu amžiumi ir sumažėjusia didelio tankio lipoproteinų cholesterolio koncentracija, jų dydis – su sumažėjusia didelio tankio lipoproteinų cholesterolio koncentracija, padidėjusia bendrojo cholesterolio koncentracija ir migrenos trukme. Galvos smegenų struktūriniai pakitimai ryšio su šunto buvimu ir jo dydžiu neturėjo.

Praktinės rekomendacijos

1. Remdamiesi darbo rezultatais siūlome klinikinėje praktikoje naudoti MIDAS-LT klausimyną, kuris yra greitai užpildomas ir lengvai įvertinamas. Gaunama papildoma informacija apie konkrečiam ligoniui migrenos daromą įtaką kasdienei veiklai padeda geriau įvertinti gydymo poreikius.
2. Kiekvienam migrena (ypač su aura) sergančiam ligoniui rekomenduojama įvertinti šiuos kardiovaskulinių ligų rizikos veiksnius: arterinį kraujospūdį, rūkymą, lipidogramos rodiklius. Nustačius pakitimų, juos koreguoti.
3. Migrena su aura sergantiems ligoniams galima rekomenduoti papildomą ištyrimą kontrastinės transkranišinės doplerografijos metodu šuntinėms srovėms širdyje iš dešinės į kairę nustatyti.

Dr. Kristina Ryliškiene
Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Neurologijos ir neurochirurgijos klinika
Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Neurologijos centras
Santariškių g. 2, LT-08661 Vilnius
El. paštas: ryliškiene.k@gmail.com