

**LIETUVOS KŪNO KULTŪROS AKADEMIJA
SPORTO BIOMEDICINOS FAKULTETAS
KINEZITERAPIJOS KATEDRA**

KINEZITERAPIJOS STUDIJŲ PROGRAMA

VITA ADOMAVIČIŪTĖ

**KINEZITERAPIJOS PROGRAMŲ POVEIKIS
MAŽINANT ĮTAMPOS TIPO IR KAKLINIUS
GALVOS SKAUSMUS**

MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

Darbo vadovas: doc. dr. G. Krutulytė

KAUNAS 2008

TURINYS

SANTRUMPOS	4
SANTRAUKA.....	5
SUMMARY	6
ĮVADAS	8
1. LITERATŪROS APŽVALGA.....	10
1.1. Galvos skausmų klasifikacija	10
1.1.1. Kakliniai galvos skausmai.....	10
1.1.2. Įtampos tipo galvos skausmai.....	14
1.2. Miofasciniai trigeriniai taškai.....	20
1.3. Raumenų veikla ir galvos skausmas.....	23
1.6. Galvos skausmo vertinimas	25
2. TYRIMO METODIKA IR ORGANIZAVIMAS	27
2.1. Tiriamieji ir tyrimo organizavimas.....	27
2.2. Tyrimo metodai	31
3. TYRIMO REZULTATAI.....	33
4. REZULTATŲ APTARIMAS.....	45
IŠVADOS	48
LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	49
PRIEDAI.....	55

SANTRUMPOS

KT – kineziterapija

ĮTGS – Įtampos tipo galvos skausmas

KGS – Kaklinis galvos skausmas

TGSA – Tarptautinė galvos skausmo asociacija

TT - Trigerinis taškas

VAS – Vizualinė analoginė skausmo skalė

GSPI – Galvos skausmo poveikio indeksas

TENS - Transkutaninė elektrinė nervų stimuliacija

EMG – Elektromiografija

pav. - paveikslas

proc. - procentai

gr. – grupė

KINEZITERAPIJOS PROGRAMŲ POVEIKIS MAŽINANT ĮTAMPOS TIPO IR KAKLINIUS GALVOS SKAUSMUS

SANTRAUKA

Pagrindiniai žodžiai: kineziterapija, įtampos tipo galvos skausmas, kaklinis galvos skausmas, fiziniai pratimai, masažas.

Galvos skausmai yra vieni iš dažniausių nusiskundimų, kurie neigiamai veikia gyvenimo kokybę. Įtampos tipo ir kakliniai galvos skausmai yra du labiausiai paplitę nemigreniniai galvos skausmai, kurie yra susiję su raumenų ir griaučių sistemos pažeidimais. Dažna šių skausmų priežastis – stresas, įtampa, netaisyklinga laikysena, ar patirta trauma. Kineziterapija yra viena iš priemonių įtampos tipo ir kaklinių galvos skausmams gydyti.

Darbo tikslas. Nustatyti kineziterapijos programų poveikį mažinant įtampos tipo ir kaklinius galvos skausmus.

Taikyti metodai. Pagal Tarptautinės galvos skausmo asociacijos sudarytus kriterijus buvo atrinkti 52 asmenys su įtampos tipo ir kakliniais galvos skausmais, kurie sutiko dalyvauti tyrime. Tiriamieji buvo suskirstyti į dvi grupes po 26 asmenis, kuriems buvo atlikti judesių amplitudės matavimai, vertinama raumenų jėga, galvos skausmo intensyvumas, trukmė ir dažnis, įvertinta galvos padėtis ir nustatytas galvos skausmo poveikio kasdieniui veiklai indeksas. Grupėms buvo taikomos 4 savaitių masažo ir 4 savaitių kineziterapijos pratimų programos, taip pat mokoma taisyklingos laikysenos. Skirtingai nei pirmoje, antroje grupėje kineziterapijos programos buvo taikomos 4 savaitėmis ilgiau, atliekant fizinių pratimų programą namuose. Po 12 savaitių trukmės kineziterapijos programų buvo atliekamas antrasis tyrimo etapas, kurio metu tiriamieji buvo ištirti pakartotinai. Praėjus 4 savaitėms po tyrimo, įvertinti galvos skausmo priepuolių trukmė ir dažnis.

Rezultatai. Tyrimo rezultatai parodė, jog tyrime daugiau dalyvavo asmenų su įtampos tipo galvos skausmais (78,8 proc.). Palyginus tyrimo rezultatus prieš ir po kineziterapijos, nustatytas patikimas tiriamųjų kaklinės stuburo dalies funkcijos pagerėjimas, galvos skausmo intensyvumo, trukmės, dažnio ir galvos skausmo poveikio indekso sumažėjimas. Taip pat sumažėjo tiriamųjų, kurių netaisyklinga galvos padėtis. Rezultatai tarp grupių skyrėsi patikimai, vertinant galvos skausmo priepuolių trukmę ir sukeliama poveikio kasdieninei veiklai indeksą.

Išvada. Dvylikos savaitių kineziterapijos programa patikimai mažina įtampos tipo ir kaklinių galvos skausmų priepuolių trukmę ir poveikį kasdieninei veiklai, $p < 0,05$. Taigi, remiantis šia išvada, galima teigti, jog kineziterapija yra tinkama priemonė įtampos tipo ir kakliniams galvos skausmams gydyti, ypač, kai parenkama teisinga programa ir ji taikoma ilgesnį laiką.

IMPACT OF PHYSIOTHERAPY PROGRAMS ON REDUCING TENSION-TYPE AND CERVICOGENIC HEADACHE

SUMMARY

Key words: physiotherapy, tension - type headache, cervicogenic headache, massage, physical exercise.

Headache is one of the most frequent complaints, which considerably influences the quality of life. Tension type and cervicogenic headache are two types of most common non-migraine headache, which are later followed by muscle and skeletal system damage. Very often the reason of this kind of headache is stress, tension, poor posture or experienced physical injury. Physiotherapy could be chosen as a supplementary mean to cure tension-type and cervical headache.

Aim of this study is to identify the impact of physiotherapy programs on reducing the tension-type and cervical headache.

Methods applied. According to the criteria, set by the International Headache Society, 52 individuals were selected, who had tension-type and cervical headache and who agreed to take part in this study. These individuals were splitted into 2 groups of 26 people, for whom different measurements were assessed or calculated: range of motion; muscle strength; intensity, severity and duration of the headache; forward head posture, and, also, headache disability index. After the measurements, a physiotherapy program was selected for both groups. The first group had a four-week massage and four-week physiotherapy exercise program and its participants were taught to practice good posture. The second group had the same program as the first one, but in the second group the physiotherapy program was prolonged for 4 weeks, during which the individuals continued the physiotherapy program at home. In four weeks after physiotherapy programs were accomplished, the second phase of the study was carried out. During the second phase the severity and duration of the headache, as well as the headache disability index were repeatedly measured.

Results. The study results show that more individuals having tension type headache took part (78,8 percents) in the research. After comparing the results before and after the physiotherapy program, it was found out in both of the groups that the function of the spinal neck segment improved, the headache intensity, duration and severity declined, and the headache disability index dropped. Also, the number individuals with poor head posture decreased. The results between the two groups were significantly different, when measuring headache duration, intensity and headache disability index.

Conclusion. During the study it was discovered that the physiotherapy program of 12 weeks significantly ($p < 0,05$) reduces tension-type and cervicogenic headache intensity, attack's duration and headache disability. Therefore, it can be concluded that the physiotherapy is a good mean to treat tension-type and cervical headache, especially when the right physiotherapy program is chosen and it is applied for the sufficient time period.

IVADAS

Galvos skausmai vargina žmoniją nuo pat civilizacijos pradžios. Kaukolės trepanacijos, kaip neurochirurginio gydymo metodo žymės, yra rastos neolito eros (7000 m. pr. Kr.) žmogaus kaukolėje. Šis gydymo metodas buvo taikomas siekiant išvartyti iš galvos demonus ir piktąsias dvasias, kurie buvo laikomi galvos skausmų, psichinių sutrikimų ir epilepsijos priežastimi. I a. pr. Kr. senovės egiptiečių papirusuose randamas gydymo nuo galvos skausmų aprašymas (Budrys ir Obelienė, 1999).

Tarp visų skausmo rūšių, kuriuos patiria žmonės, galvos skausmas, be abejonės, yra pats dažniausias (Adams & Maurine, 1993). Dalis žmonių patiria atsitiktinius, epizodinius ar įkyrius galvos skausmus, kitiems galvos skausmas gali būti negalia sukeliančios lėtinės ligos ar gyvybei pavojingos būklės pirmasis simptomas. Galvos skausmų priežastys, dažnis ir padariniai yra labai įvairūs.

Pastaruoju metu kineziterapijos specialistai sulaukia vis daugiau pacientų, kurie kreipiasi dėl galvos skausmų. Kineziterapeutai susiduria su galvos skausmais, kurių priežastis yra (ar gali būti) kaulų ir raumenų sistemos pažeidimas. Iš kineziterapeuto tikimasi efektingo skausmo mažinimo, pažeistų struktūrų funkcijos grąžinimo (Boissonnault, 1999).

Įtampos tipo ir kakliniai galvos skausmai yra dažniausiai sutinkami nemigreniniai galvos skausmai. Tyrimai parodė, kad įtampos tipo galvos skausmai yra labiausiai paplitę iš visų galvos skausmų rūšių tarp suaugusių asmenų. Vidutinio intensyvumo epizodinius įtampos tipo galvos skausmus patiria 30-40 procentų gyventojų per metus, o apie 3-5 procentų gyventojų kenčia lėtinius įtampos tipo galvos skausmus (Fernandez-de-las-Penas, 2007). Nėra tikslių kaklinio galvos skausmo paplitimo duomenų, tačiau kai kurie šaltiniai nurodo tarp 0,7 ir 13,8 procentų (Martelleti & van Suijlekom, 2004).

Galvos skausmas ženkliai įtakoja socialinę - ekonominę būtį. Galvos skausmus kenčiantiems asmenims sunku atlikti kasdieninę veiklą, darbo našumas, socialinis aktyvumas sumažėja (Leonardi, 2005).

Tiek užsienyje, tiek ir Lietuvoje trūksta tyrimų ir informacijos apie kineziterapijos taikymą gydant nemigreninius galvos skausmus.

Darbo tikslas.

Nustatyti kineziterapijos programų poveikį mažinant įtampos tipo ir kaklinius galvos skausmus.

Darbo uždaviniai.

1. Įvertinti tiriamųjų kaklinės stuburo dalies raumenų būklę prieš ir po kineziterapijos.
2. Įvertinti tiriamųjų galvos skausmą prieš ir po kineziterapijos.
3. Nustatyti sąryšį tarp galvos skausmo ir kasdieninės veiklos funkcijų.
4. Įvertinti tiriamųjų galvos padėtį prieš ir po kineziterapijos.
5. Palyginti skirtingų kineziterapijos programų efektyvumą.

Darbo hipotezė.

Manoma, kad fiziniai pratimai ir masažas turi teigiamą poveikį įtampos tipo ir kaklinių galvos skausmų mažinimui.

Darbo naujumas.

Šiuo metu Lietuvoje nėra atlikta jokių tyrimų, kuriuose būtų vertinamas kineziterapijos efektyvumas mažinant įtampos tipo ir kaklinius galvos skausmus.

1. LITERATŪROS APŽVALGA

1.1. Galvos skausmų klasifikacija

Tarptautinė galvos skausmo asociacija (TGSA) ilgai tikslino ir siekė pagerinti galvos skausmo diagnozavimą ir kontrolę. 1988 m. pirmą kartą buvo pateikta galvos skausmų klasifikacija, o 2004 m. pateikta antra patikslinta klasifikacija, kurioje buvo išskirta šimtai skirtingų galvos skausmo tipų, bei dvi jų kategorijos: pirminis galvos skausmas, bei antrinis (Olesen, 2005). Apie 90 procentų visų galvos skausmų yra pirminiai arba ideopatiniai, o 10 procentų sudaro antriniai, simptominiai, “bloga pranašaujantys” (angl. *sinister*) galvos skausmai. Pirminis galvos skausmas tai yra toks skausmas, kai nėra kitos ligos, sukeliančios galvos skausmą, o pats galvos skausmas yra liga, pvz., migrena. Antrinis (arba simptominis) – kai galvos skausmas yra tik vienas iš ligos simptomų. Šio tipo galvos skausmai turi aiškiai nustatomas jų sukėlusias priežastis, tokias kaip ūminis galvos skausmą slopinančių medikamentų perdozavimas, galvos trauma, stuburo kaklinės dalies pažeidimai, kraujagysliniai sutrikimai, intrakranialinio spaudimo pakitimai (Silberstein, 1998). Kakliniai ir įtampos tipo galvos skausmai yra dažniausiai sutinkami tarp nemigreninių pirminių galvos skausmų (Douglas, 2001).

1.1.1. Kakliniai galvos skausmai

Terminas kaklinis galvos skausmas (KGS), (angl. *cervicogenic headache*), buvo panaudotas 1983 m. apibūdinant galvos skausmą, kuris kyla kakle ir yra tiesiogiai susijęs su struktūromis, esančiomis kaklo srityje. KGS charakterizuojamas kaip vienpusis skausmas, tačiau gali būti ir abipusis, ar visos galvos (Sjaastad et al., 1990). Skausmas plinta į kaktinę, smilkininę, akių sritis. Kakliniai galvos skausmai sudaro 0,7 – 13,8 procentų visų lėtinių pasikartojančių galvos skausmų (Martelletti & van Suijlekom, 2004).

Kaklinio galvos skausmo nustatymas

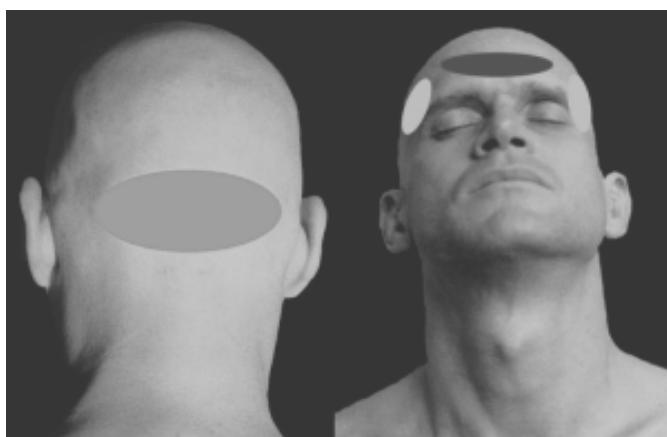
TGSA kriterijai šiam galvos skausmui pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė. TGSA nustatyti kaklinio galvos skausmo klasifikacijos kriterijai
(Antonaci et al., 2006)

- A. Skausmo lokalizacija yra kakle bei pakaušyje. Gali plisti į priekinę akių dalį, į akių sritį.
- B. Skausmas išryškėja atliekant kaklo judesius, ar esant tam tikrai kaklo padėčiai.
- C. Bent vienas esantis iš šių požymių:
 - 1. Riboti kaklo judesiai atliekant pasyviuos judesius.
 - 2. Kaklo raumenų kontūro pokyčiai, tonuso pasikeitimai, bei atsakas aktyviam ir pasyviu tempimui.
 - 3. Nenormalus kaklo raumenų įsitempimas.
- D. Atitinka mažiausiai vieną požymį iš šių:
 - 1. Riboti lenkimo ir tiesimo judesiai
 - 2. Netaisyklinga laikysena.
 - 3. Lūžiai, įgimtos anomalijos, auglys, reumatoidinis artritas, bei kitos patologijos.

Nustatant kaklinį galvos skausmą, atkreipiamas dėmesys į skausmo laiką, pobūdį, lydinčias ligas, kaklo odos spalvą ir temperatūrą, patinimo ir patempimo zonas, kaklo bei stuburo linkius. Taip pat atliekami sukamojo galvos raumens, laiptinio raumens, diržinio raumens, trapecinio raumens palpacija, kaklo judesių amplitudės matavimai. Kaklinio galvos skausmo diagnozavimui naudojamas magnetinis rezonansas, bei kompiuterinė tomografija (Antonaci et al., 2006).

Kaip jau minėta, tipinis kaklinis galvos skausmas pasižymi skausmu kakle ar pakaušinėje srityje, tačiau vien tik šis požymis nėra išskirtinis kakliniam galvos skausmui. Būdinga ir tai, kad skausmas kakle plinta į kitas vietas galvoje. Dažniausios skausmo vietos galvoje, esant kakliniam galvos skausmui, yra pakaušinė, kaktinė, akių, ar smilkininė sritis (1 pav.). Kaklinis galvos skausmas yra epizodinis pradinėje fazėje, vėliau gali tapti lėtiniu. Diagnozuojant kaklinį galvos skausmą, kriterijus gali būti esanti fotofobija, fonofobija, pykinimas, vėmimas, sunkumas ryjant, bei neryškus sutrikęs regėjimas simptominėje pusėje (Sjaasted et al., 1990).



1 pav. Kaklinio galvos skausmo lokalizacija (Olesen, 2005)

Kaklinių galvos skausmų priežastys ir patofiziologija

Įvairūs kaklo struktūrų pažeidimai, kaklo srities raumenų pakitimai gali būti kaklinio galvos skausmo priežastis. Toks skausmas gali atsirasti po traumos, esant kaklo slankstelių anomalijoms, reumatiniam artritui, didžiojo pakaušio nervo neuralgijai. Dažniausia šių galvos skausmų priežastis laikoma kaklinės stuburo dalies spondilolizė, taip pat kirčio trauma (Antonaci et al, 2006).

Kaklo srities raumenys gali būti kitas kaklinių galvos skausmų šaltinis. Vienas iš pirmųjų mokslininkų T. Lewis (1938) atlikęs tyrimus nustatė, jog skausmą raumenyse sukelia dėl raumenų spaudimo ar susitraukimo atsiradę išeminiai pokyčiai. Panašius į šiuos tyrimus atliko ir kiti mokslininkai - J. Lance, (1993), kurie pagrindė, kad ilgalaikis spaudimas sprando srityje, kartu su kraujagyslių spazmu yra dažna galvos skausmo priežastis (Obelienė, 1999).

Patogeninį galvos skausmo ryšį su viršutinės stuburo kaklinės dalies pažeidimu pirmą kartą pateikė F.W.L. Kerr (1961), eksperimentuodamas su gyvūnais. Pagal Kerr principą, kai skausmas kyla viršutinėje stuburo kaklinėje dalyje, C₁, C₂, C₃ nervų šaknelės dėl artimų anatominių ryšių skausminį impulsą perduoda trišakio nervo nugarinio branduolio apatinei daliai, o po to trišakio nervo oftalminei šakai. Dėl to skausmas juntamas kakte. Sjaastad O. kaklinių galvos skausmų atsiradimą aiškino taip pat pagal Kerr principą (Obelienė, 1999).

Kaklinio galvos skausmo gydymas

Kakliniams galvos skausmams gydyti reikalingas tikslus galvos skausmo istorijos ir fizinių funkcijų įvertinimas. Detalaus tyrimo metu atliekami laikysenos, kūno asimetrijos, raumenų ir griaučių bei nervų sistemos įvertinimai (Nathan, 2002).

Sėkmingas gydymas yra įmanomas, kuomet gydoma kompleksiskai. Skiriamas farmakologinis, nefarmakologinis, ir jei būtina, chirurginis gydymas (2 lentelė).

2 lentelė. Kaklinio galvos skausmo gydymo metodai (David & Biondi, 2005)

Farmakologinis	Nefarmakologinis	Chirurginis
Antidepresantai Antiepileptiniai vaistai Raumenų relaksantai Antiuždegiminiai vaistai Botulino toksino injekcijos	Kineziterapija Manualinė terapija Transkutane elektrinė nervų stimuliacija (TENS) Relaksacinė terapija Individuali psichoterapija Gydymas radiodažniu	Neurektomijos Nuskausminančios blokados

Farmakologinis gydymas.

Farmakologinis gydymas apima daugybę rūšių medikamentų. Vartojami skausmą mažinantys medikamentai, tačiau ne visais atvejais užtikrinamas efektas. Nepaisant to, vaistai gali sudaryti sąlygas pacientui aktyviai dalyvauti reabilitacijos programoje. Kelių skirtingų vaistų grupių vartojimas gali būti efektyvesnis, negu vartojant vienos rūšies vaistus (David & Biondi, 2005). Botulino toksino injekcijos į raumenis veikia juos atpalaiduojančiai. Botulino toksino A rūšis naudojama taip pat, kaip ir analgetikas – sumažinti skausmui, esant raumens spazmui (Sycha et al, 2004).

Nefarmakologinis gydymas.

1. Kineziterapija. Kaklinių galvos skausmų kineziterapinio gydymo tikslas – grąžinti funkcijos sutrikimą, kuris sukelia kaklo ar galvos skausmą, ir apsaugoti nuo tolimesnio galimo pažeidimo (Jull et al, 2005). Fiziniai pratimai ir manualinė terapija yra veiksmingi kineziterapijos metodai, siekiant sumažinti kaklinius galvos skausmus ir atkurti funkcijas (Nilson, 1997). Šių galvos skausmų kineziterapinis gydymas turėtų būti kompleksinis ir taikomas tiek raumenų sistemos būklei, tiek sąnarių funkcijom grąžinti. Intervencija tik į vieną iš šių sistemų, negarantuoja pagerėjimo kitoje. Mokslininkai taip pat pabrėžia, kad staigus galvos skausmo sumažėjimas neužtikrina ilgalaikio efekto, rezultatai turi būti vertinami gydymo metu ir jam pasibaigus (Jull, 2002). Manualinės terapijos technikos (mobilizacija, MET technika (ang. *muscle energy technique*), SCS metodas, (ang. *strain-counterstrain technique*), SDS metodas (ang. *craniosacral technique*) literatūroje šaltiniuose minimos kaip efektyviausios priemonės kakliniams galvos skausmams gydyti. Nustatytas sąnarių mobilumo atkūrimas ir skausmo sumažėjimas. (Biondi, 2005).

Gilieji kaklo raumenys, atliekantys atraminę slankstelio funkciją, esant kakliniams galvos skausmams dažnai yra nusilpę. Tai gali būti galvos skausmo priežastis. Mokslininkai nustatė galvos skausmo sumažėjimą, atliekant pratimus, stiprinančius giliuosius kaklo lenkėjus (Jull, 2000).

Kiti autoriai pažymi postizometrinės raumenų atpalaidavimo technikos efektyvumą, esant sutrumpėjusiems raumenims, siekiant atstatyti pilną judesio amplitudę, taip pat raumenų skausmui mažinti (Biondi, 2005).

Svarbią reikšmę kaklinių galvos skausmų kineziterapijos programoje užima taisyklingos laikysenos ir tinkamų ergonominių sąlygų laikymasis. Neesant šiems faktoriams, gydymas gali būti neefektyvus (Sjorgen, 2005).

2. Gydymas radiodažniu. Naudojama radiodažnuminio poveikio sistema RFG-3C Plus. Šio gydymo veikimo mechanizmas pagrįstas nervų konduktavimo efektu, jonų krūvio keitimu, audinių kraujotakos gerinimu ir šilumos poveikiu (Obelienė, 1999).

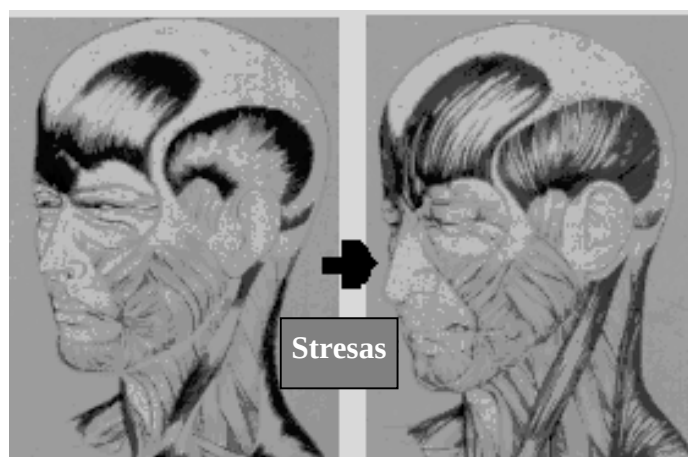
3. Transkutatinė elektrinė nervų stimuliacija (TENS) gali būti efektyviai naudojama galvos skausmui mažinti. Skirtingų skaidulų tipams galima parinkti siunčiamų elektrinių signalų trukmę ir dažnį ir taip blokuoti skausmą. Buvo atlikti tyrimai atliekant TENS terapiją pacientams su KGS. Tyrimų rezultatai parodė TENS efektyvumą mažinant KGS sukeltą skausmą (Tarhan, 1999).

4. Psichoterapija tai viena iš gydymo būdų, reikalinga pacientams, kenčiantiems lėtinius galvos skausmus. Skiriama kognityvinė elgesio terapija (Roberst, 1993).

5. Chirurginis gydymas taikomas retai. Atliekamos neurektomijos ir nuskausminančios blokados į stuburo kaklinės dalies sąnarius (Obelienė, 1999).

1.1.2. Įtampos tipo galvos skausmai

Haroldas Wolf 1963 m. pateikė teoriją, kad emocinis stresas, įtampa, susijaudinimas sukelia raumenų susitraukimą, kuris ir yra galvos skausmo priežastis (2 pav.).



2 pav. Stresas sukelia raumenų įtampą (Kaniecki, 2002)

Įtampos tipo galvos skausmai (ITGS) yra labiausiai paplitęs iš visų esančių galvos skausmų (Torelli et al., 2004). Ankščiau šie galvos skausmai buvo vadinami „raumens susitraukimo sukeltas galvos skausmas“, „psichogeninis skausmas“, tik 1988 metais Tarptautinė galvos skausmo asociacija pritaikė pavadinimą - „įtampos tipo galvos skausmas“ (Jensen, 1999).

Įtampos tipo galvos skausmą gali sukelti per didelis darbo krūvis, ilgas mokymasis, bloga kūno laikysena, bloga mityba (pvz. valgymas einant), miego sutrikimai ar jo trūkumas, hormoniniai sutrikimai susiję su menstruacijomis, nėštumu, ar menopauze, taip pat netinkamai vartojami vaistai. Stuburo kaklinės dalies pakitimai gali skatinti įtampos tipo galvos skausmų atsiradimą (Neverauskas, 1999).

Įtampos tipo galvos skausmų nustatymas

Įtampos tipo galvos skausmas dažnai siejamas su raumenų spazmu trapeciniame, kaklo, ar pakaušio srities raumenyse. Palpuojant šias raumenų grupes jaučiamas įtempimas. Šio tipo galvos skausmo lokalizacija - bilateralinė, pacientai skausmą apibūdina kaip spaudžiantį bei veržiantį, dažnai skausmas lyginamas su įtempta juosta apjuosiančią galvą (3 pav.). Skausmo intensyvumas gali kisti tarp lengvo ir vidutinio (Krusz, 2004).



3 pav. Įtampos tipo galvos skausmo lokalizacija (Paul, 2002)

TGSA išskiria lėtinio ir epizodinio tipo galvos skausmus. Šie skausmai aprašyti 3 ir 4 lentelėse.

3 lentelė. Epizodinių įtampos tipo galvos skausmų diagnostiniai kriterijai, nustatyti Tarptautinės galvos skausmo asociacijos (Neverauskas, 1999)

Galvos skausmas pasitaiko ne daugiau kaip 15 dienų per mėnesį ir trunka nuo 30 minučių iki 7 dienų, ir ligonis patyrė mažiausiai 10 epizodų, atitinkančių šiuos kriterijus:

1. Buvo mažiausiai dvi iš šių skausmo charakteristikų:
 - * Skausmas spaudžiančio ar veržiančio pobūdžio (nepulsuojantis), dažnai „galvos raiščio“ srityje.
 - * Skausmas nestiprus arba vidutiniško stiprumo, nepriverčia visiškai nutraukti įprastinės veiklos.
 - * Bilateralinė lokalizacija.
 - * Skausmas nesustiprėja nuo lipimo laiptais ar kitos panašios veiklos.
2. Ligonio nepykino, jis nevemia.
3. Nėra nė vieno arba yra tik vienas iš šių simptomų:
 - * Fonofobija
 - * Fotofobija.

4 lentelė. Lėtinių įtampos tipo galvos skausmų diagnostiniai kriterijai, nustatyti Tarptautinės galvos skausmo asociacijos (Neverauskas, 1999)

1. Atmestos kitos galimos diagnozės.
2. Galvos skausmas pasitaiko ne mažiau kaip 15 dienų per mėnesį 6 mėnesius.
3. Buvo mažiausiai dvi iš šių skausmo charakteristikų:
 - * Skausmas spaudžiančio ar veržiančio pobūdžio.
 - * Skausmas nestiprus arba vidutiniško stiprumo, neprivertia visiškai nutraukti įprastinės veiklos.
 - * Bilateralinė lokalizacija.
 - * Skausmas nesustiprėja nuo lipimo laiptais ar kitos panašios fizinės veiklos.
4. Ligonis nevemia
5. Yra ne daugiau kaip viena šių simptomų:
 - * pykinimas
 - * fotofobija
 - * fonofobija

Įtampos tipo galvos skausmo patofiziologija

Amerikos medicinos asociacija ištyrė galvos skausmo pasireiškimą ir patvirtino raumens susitraukimo teoriją, kuomet atsiradęs galvos skausmas apibūdinamas kaip raumenų įsitempimo, suspaudimo jausmas kintančiu dažnumu, trukme bei intensyvumu. Skausmo atsiradimas siejamas su užlaikytu skeleto raumenų susitraukimu nesant struktūriniais pakitimams ir dažniausiai tai yra reakcija į gyvenime atsiradusį stresą (Jensen, 1999).

Įtampos tipo galvos skausmų patologija ir mechanizmas nėra iki galo aiškus. Yra ištirta, jog skausmą sukelia nociceptoriai raumeniniame audinyje. Sukeltas skausmas yra bukas, nėra aiškios lokalizacijos, plintantis. Atlikus tyrimus elektromiografu (EMG) duomenys parodė galvos skausmo ryšį su raumens susitraukimu. Užregistruotas ženkliai didesnis elektromiogramos aktyvumas simptominėje raumens pusėje (Bansevicius & Sjaastad, 1997; Ashina et al, 1998).

D'Amico (1998) savo tyrimuose aiškino teoriją, jog esant lėtinio tipo įtampos galvos skausmui užsilaikęs skausmas kaukolės raumeniniame audinyje didina centrinės nervų sistemos dirglumą. Ir toks užlaikymas gali sukelti epizodinio pobūdžio skausmo perėjimą į lėtinį.

Svarbus vaidmuo įtampos tipo galvos skausmo atsiradimui skiriamas psichologiniams faktoriams, stresui. Paskutiniai tyrinėjimų rezultatai leido susidaryti nuomonę, jog šį galvos skausmą gali iššaukti neuromediatorių (seratoninio, norepinefrino) apykaitos sutrikimai (Jensen, 1999). Šie neuromediatoriai padeda nervinėms ląstelėms sąveikauti. Migreninio tipo galvos skausmo atsiradimas aiškinamas taip pat dėl neuromediatorių apykaitos sutrikimo. Tačiau iki šiol nėra aišku kodėl ir kiek įtakos turi šie cheminiai sutrikimai, bet yra manoma, jog šis procesas aktyvina skausmo perdavimą į centrinę nervų sistemą. Viena vertus, kaklo bei galvos raumenų įtampa gali prisidėti prie skausmo atsiradimo cheminiame lygmenyje, kita vertus šie cheminiai sutrikimai gali būti raumenų įtampos priežastis (Krusz, 2004).

Įtampos tipo galvos skausmo gydymas

Didelę svarbą galvos skausmams gydyti turi glaudaus ryšio užmezgimas tarp paciento ir gydančiojo medicinos specialisto. Yra taikomas farmakologinis ir nefarmakologinis gydymas (5 lentelė).

5 lentelė. Įtampos tipo galvos skausmo gydymo metodai (Krusz, 2004)

Farmakologinis	Nefarmakologinis
Antidepresantai	Kineziterapija
Analgetikai	Manualinė terapija
Raumenų relaksantai	Transkutanė elektrinė
Antiuždegiminiai vaistai	nervų stimulatorius`
Botulino toksino injekcijos TT.	(TENS)
	Individuali
	psichoterapija
	Termoterapija
	Ultragarsas
	Akupunktūra.

Farmakologinis gydymas

Pavieniai stiprūs įtampos tipo galvos skausmų priepuoliai gali būti malšinami analgetikais. Įrodytas tokių nesteroidinių priešuždegiminių vaistų, kaip aspirinas, ibuprofenas, ar naproksenas, efektyvumas. Tačiau jei ligonis vartotų juos kasdien, jie slopina profilaktinių vaistų poveikį ir patys gali sukelti galvos skausmą (Bendtsen, 1997). Botulio toksino injekcijos taikomos raumenų spazmams atpalaiduoti (Sycha, 2004).

Nefarmakologinis gydymas

Nors vaistai dažniausiai vartojami gydant lėtinius įtampos tipo galvos skausmus, yra įrodytas kitų nefarmakologinių metodų efektyvumas.

1. **Kineziterapija.** Kineziterapijos efektyvumas, mažinant įtampos tipo galvos skausmus įrodytas taikant masažo, fizinių pratimų, manualinės terapijos metodus, taip pat įtraukiant taisyklingos laikysenos mokymą (Hammill et al, 1996).

Masažas pagerina kraujo pritekėjimą į raumenis, skatina limfos judėjimą ir kartu slopina skausmą (Quinn et al, 2002). Mokslininkai nustatė giliųjų audinių masažo efektyvumą, esant įtampos tipo galvos skausmams (Demirturk et al, 2002).

Gydant tempimo pratimais, siekiama atpalaiduoti ir ištempti sutrumpėjusius raumenis, sumažinti skausmą, stabilizuoti nusilpusius raumenis, didinti judesių amplitudę. Dinaminių izometrinių pratimų programa yra efektyvus raumenų atpalaidavimo metodas, kurios metu didinama raumenų jėga (Mellin et al, 1993).

Marcus et al (1999) ištyrė, jog asmenys, besiskundžiantys įtampos tipo galvos skausmais, turi daug daugiau aktyvių ir latentinių trigerinių taškų, nei sveiki asmenys. Trigeriniai taškai, esantys viršutiniuose kaklo, galvos ir pečių raumenyse gali būti įtampos tipo galvos skausmo priežastis. Masažas, tempimo pratimai, manualinė terapija yra efektyvi gydant trigerinius taškus ir mažinant jų sukeltą skausmą (Niel-Asher, 2005).

Įtampos tipų galvos skausmų gydyme pažymimas kvėpavimo pratimų atpalaiduojantis poveikis. Reguliarūs kvėpavimo pratimai padeda sumažinti įtampą (Lance, 1993).

Netaisyklinga laikysena yra dažna įtampos tipo galvos skausmų priežastis, todėl mokymas yra neatsiejama kineziterapijos dalis siekiant mažinti šiuos galvos skausmus.

2. **Transkutaninė elektrinė nervų stimuliacija.** Tai yra efektyvus metodas, malšinant įtampos tipo galvos skausmus (Torelli, 2004).

3. **Akupunktūra.** Sustabdo stiprų galvos skausmą, o jos kursas – lėtinį galvos skausmą (Soderberg, 2006).

4. **Ultragarsas.** Skausmo intensyvumui mažinti taikomas gydymas ultragarsu (Torelli, 2004).

5. **Šilumos ir šalčio terapija.** Ledo ar karščio aplikacijos taikomos raumenų įtampai mažinti. Ledo paketai gali būti naudojami mažinant skausmą kineziterapijos programų metu (Hammill, 1996).

1.2. Miofasciniai trigeriniai taškai

Kasdieninėje veikloje kiekvieno žmogaus organizme atsiranda skirtingo jautrumo ir didesnio stangrumo zonos, kurios atsiranda esant ilgalaikiams pastoviems perkrovimams. Dažniausiai – tai perkrovimai, susiję su laikysena: pakelti pečiai, nuleista ir įtempta krūtinės ląsta, galva palinkusi į priekį, per didelis išlinkimas juosmens srityje. Laikui bėgant padidėjusi raumenų įtampa galvos ar kaklo dalyje gali pereiti į lokalizuotą ir skausmingą tašką, būdingą kaklo ir apykaklės raumenims. Vienas iš veiksmių sukeliančių galvos skausmą yra miofascinis trigerinis taškas (TT), (David et al., 1999).

Miofascinis trigerinis taškas yra labai jautrus spaudimui, kartais skausmingas taškas, esantis raumens ar jo fascijos padidėjusios įtampos srityje, apčiuopiamas įtemptas gumulėlis, galintis sukelti plintantį skausmą (David et al., 1999).

Travell ir Simons (1983) apibūdino trigerinį tašką kaip “hiperjautrias zonas” su lokalia raumenų įtampa, ir esant dideliu TT jautrumui, sukeliamas plintantis skausmas. Dažniausiai sutinkami latentiniai ir aktyvūs trigeriniai taškai (David et al., 1999).

Aktyvūs TT yra visada įtemptoje būsenoje ir visada iradijuoja skausmas nepriklausomai ar raumuo aktyvus, ar ramybės būsenoj. Raumuo gali būti susilpnėjęs arba sumažėjęs raumens judesys. Spaudžiant TT tiesiogiai, sukeliamas skausmas. Spaudžiant aktyvų TT taip pat sužadinamas lokalizuotas raumens skaidulos trūkčiojimas, virpėjimas. Aktyvūs TT dažniausiai aptinkami kaklo pečių ir dubens srities, bei kramtomuosiuose raumenyse. Viršutinė trapecinio raumens dalis, laiptiniai raumenys, galvos sukamasis, mentės keliamasis ir kvadratinis juosmens raumuo pažeidžiami dažniausiai (David et al., 1999).

Latentiniai TT dažniausiai jie randami raumenų įtampos vietose, kai pacientas būna jam įprastoje, jo manymu "normalioje" padėtyje. Jie būna skausmingi tik palpuojant. Tačiau ir toks TT trikdo raumens funkciją. Latentiniai TT gali tapti aktyviais veikiami įvairių faktorių. Ar TT taps aktyvus, labiausiai priklauso nuo raumens būsenos. Kuo sveikesnis raumuo, tuo mažesnė TT aktyvavimosi tikimybė. Pažymėtina, kad dauguma aktyvių TT dažnai pereina į latentinę būseną su žymiu simptomatikos sumažėjimu (David et al., 1999).

Miofascinių trigerinių taškų priežastys

Trigerinis taškas gali būti aktyvuotas įvairių faktorių: atsiradus pažeidimui, esant dideliu krūviui, nuovargiui ar šalčiui. TT atsiradimo pradžia gali būti perkrautas raumuo dėl užsitęsios nejudrios padėties, raumeniui sutrumpėjus, užsitęsusi jo mobilizacija, taip pat tokios situacijos kaip lūžiai, sausgyslių patempimas, dislokacijos, raumenų sumušimas, padidėjus raumenų tonusui, kontraktūros raumenyje, pervargus raumeniui, persitempus, perkrovus sąnarius, netinkama technika

atliekant fizinius pratimus, atsiradęs stresas, dėl nepatogių ir kūno netoleruojamų padėčių ar pratimų. TT susidarymui įtakos turi paciento gyvenimo būdas, profesija, persirgtos ligos. Jau esantys TT gali sąlygoti naujų TT susidarymą (Chaitow & Fritz, 2006).

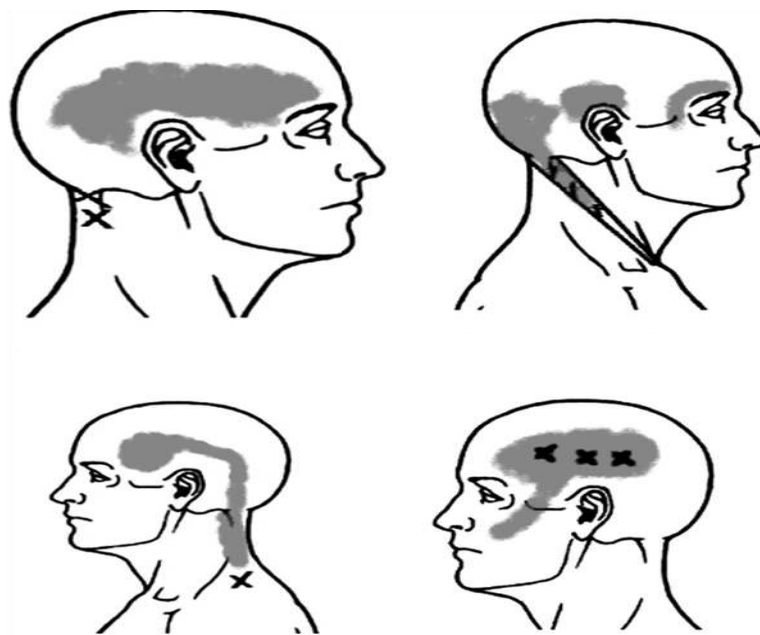
Trigerinio taško susiformavimas

Yra keletas trigerinių taškų kilmės hipotezių, tačiau daugelis tyrėjų sutinka, kad ūmi ir pasikartojanti trauma pažeidžia raumens skaidulos sarkoplazminį tinklą, dėl ko iš pepsininės membranos atsipalaiduoja acetilcholinai, kuris savo ruožtu padidina kalcio jonų kiekį raumenų ląstelėse. Esant pažeistam raumens skaidulos sarkoplazminiam retikulumui, prarandama raumens galimybė pašalinti kalcio jonus ir tuomet padidėjęs kalcio jonų kiekis sulaiko sarkomero susitraukimą tiek ilgai, kol esanti ATP duos energijos raumens atpalaidavimui. Nesant ATP, sarkomero filamentai negali atsipalaiduoti vienas nuo kito ir lieka nelanksčioje susitraukusioje padėtyje. Tai sukelia ir palaiko ilgalaikį raumens skaidulų susitraukimą – susidaro miofascinis trigerinis taškas (Chaitow & Fritz, 2006).

Trigerinių taškų sukeliamas skausmas

Reikia tiksliai išsiaiškinti ar TT yra paciento skausmo priežastis. TT sukeliamas skausmas yra specifinis: (TT skausmas dažnai apibūdinamas kaip gilus ir stiprus, bukas, nemalonus, ilgai trunkantis, dygčiotantis; rečiau sutinkami deginantys, pulsuojuojantys, badantys skausmai.) Esant trigeriniam taškui, jo lokalizacijoje ir aplink, pastebimi audinių pakitimai, asimetrija, sumažėjusi judesio amplitudė (Niel–Asher, 2005).

Simons et al (1999) bei Gerwin et al (2004), teigė, jog aktyvūs trigeriniai taškai kaukolės raumenyse sukelia galvos skausmą. Kaklo ar apykaklės raumenyse esantis TT taip pat gali sukelti skausmą, plintantį į galvos sritį (6 pav.).



4 pav. *Trigeriniai taškai esantys galvos ir kaklo raumenyse gali sukelti plintantį skausmą (David et al., 1999)*

Trigerinio taško sukulto skausmo trukmė varijuoja nuo kelių valandų iki kelių dienų. Kuo jautresnis taškas, tuo stipresnį skausmą jis sukelia ir tuo didesnė skausmo plitimo zona (Niel-Asher, 2005).

Trigerinis taškas gali sukelti miego, pusiausvyros, judesių koordinacijos sutrikimus, svaigimą, lokalią vazokonstrikciją (David et al., 1999).

Trigerinių taškų gydymas

TT gydyti dažniausiai naudojamos šios metodikos:

1. Kineziterapija. Trigeriniams taškams gydyti yra įvairių manualinės terapijos technikų: MET metodas (pasitelkiant izometrinį, izotoninį raumens susitraukimą), skirtingi masažo būdai (išeminė kompresija, giliųjų audinių masažas), įtempimo-ištempimo metodas, mobilizacija ir kt. (Niel-Asher, 2005).

2. Moksliniuose šaltiniuose aprašytas vienas iš efektyviausių trigerinių taškų gydymo metodų - botulio toksino injekcijos į TT (Ho & Tan, 2007).

3. Gydymas ultragarsu yra efektyvi priemonė gydant TT ir esant miofasciniam skausmui (Srbely & Dickey, 2007).

4. Karščio ir šalčio aplikacijos mažina raumenų įtampą ir gali būti efektyvios skausmui mažinti kartu atliekant manualinę terapiją (Niel–Asher, 2005).

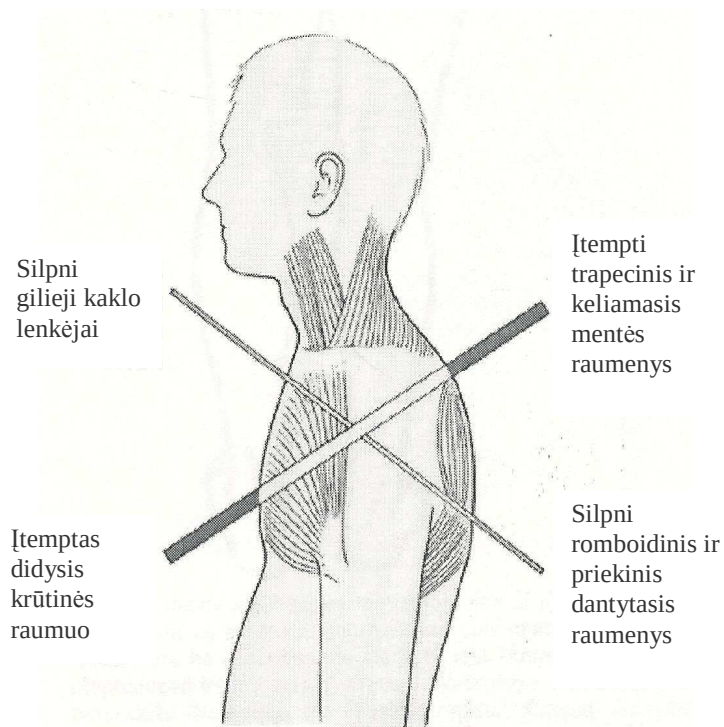
1.3. Raumenų veikla ir galvos skausmas

Kaklo, galvos ir pečių raumenys yra būtini galvos, kaklo stabilumui palaikyti bei funkcijoms atlikti. Šis kompleksas taip pat svarbus ir tokiom funkcijom palaikyti, kaip klausa ir rega. Kaklo raumenyne yra daugybė proprioceptorių, kurie svarbūs laikysenos kontrolei, bei koordinacijai išlaikyti. Didelį vaidmenį atlieka kaklo gilieji raumenys. Šių raumenų aktyvumas yra reikalingas stabilizuoti kaklo segmentus judesio metu (Jull & Stanton, 2005). Mokslininkas M.S. Conley (1995) tyrė kaklo raumenų funkciją pratimo metu, atlikdamas magnetinio rezonanso bandymą ir gaudamas raumens vaizdą. Buvo patvirtinta, kad labiau paviršiniai lenkiamieji raumenys, tokie kaip galvos sukamasis atliko pagrindinę funkciją sukimo momente, o gilesni raumenys, kaip ilgasis galvos ir ilgasis kaklo, rodė mažesnį, bet toliau tebesitęsiantį aktyvumą, kartu atlikdami atraminę funkciją. Nusilpus šiems raumenims, gali atsirasti kaklo ir galvos skausmai (Jull, 2000).

Netaisyklingos laikysenos ir galvos skausmo sąsajos

Laikysena - individuali įprastinė kūno padėtis judant ir nejudant. Ją lemia fiziologinės kreivės, kurios priklauso nuo įvairių kūno dalių svorio ir raumenų jėgos. Laikyseną apibūdina stuburo ir krūtinės ląstos forma, galvos, pečių lanko, rankų, pilvo ir dubens laikymo būdas (Kinser & Colby, 2002).

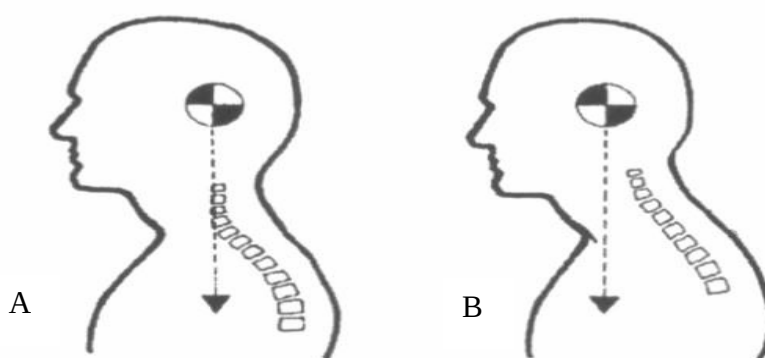
Vladimir Janda vienas iš pirmųjų nustatė skeleto ir raumenų sistemos pažeidimą, esant netinkamai kūno laikysenai (5 pav.). Netaisyklingą galvos bei pečių padėtį lemia šie nusilpę ir įsitempę raumenys: viršutinė trapecinio raumens dalis, sukamasis galvos raumuo, keliamasis mentės raumuo, laiptiniai raumenys, didysis krūtinės raumuo (Janda, 1988).



5 pav. Netaisyklingos laikysenos įtaka raumenims (Janda, 1988)

Palinkusi į priekį galvos padėtis (6 pav.) yra pažeidimas, atsiradęs netinkamų ergonominių sąlygų metu. Tai yra aktuali problema žmonėms, ilgą laiką dirbantiems kompiuteriu blogomis ergonominėms sąlygomis, arba esant ilgai užsitęsusiai netinkamai laikysenai. Išlaikyti idealią laikyseną sėdimo darbo metu yra labai sunku, o ypač dirbant ilgą laiką. Nuo ilgalaikės ir netaisyklingos sėdėsenos kenčia visi raumenys, bet daugiausiai ir greičiausiai pavargsta pečių lanko bei kaklo raumenys, tiesiamųjų nugaros raumenų grupė, krūtinės ir klubiniai juosmens raumenys. Nekeičiant tokios statinės padėties, krūvis tenka ne tik raumenims, bet ir tarpslanksteliniais diskams, kurie dėl nuolatinio spaudimo gali prarasti elastingumą (Angart, 2006). Olandų mokslininkų duomenimis, didesnę dienos dalį dirbant palenkus galvą, daugiau nei 20 proc. padidėja rizika atsirasti kaklo ir galvos skausmui (Ariens et al, 2001).

Kuomet yra netaisyklinga galvos padėtis sėdint, pirmiausia parandamas laiptinio raumens ir pakaušio raumenų grupės balansas, o tai sukelia galvos palinkimą į priekį ir, tuo pačiu, smakro pakilimą į viršų. Esant tokiai galvos padėčiai, sumažėja tarpas tarp pakauškaulio ir pirmojo slankstelio. Pakaušinis nervas atsiduria labai siaurame tarpe ir kartu yra spaudžiamas smegenų dangalas, todėl sukeliamas galvos skausmas. Atlikus rentgeno tyrimus, nustatyta, kad šis tarpas kai kuriems žmonėms yra didesnis, todėl galvos skausmas jiems yra mažiau tikėtinas (Dorovany, 2008).



6 pav. A – Normali, B- „Atsikišusio smakro padėtis“ (Connellan, 2006)

1.6. Galvos skausmo vertinimas

Remiantis Tarptautinės sveikatos sutrikimų ir neįgalumo klasifikacijų (angl. The International Classification of Functioning, Disability and Health) pateiktu modeliu, atsižvelgiant į pažeidimą ir funkcijos apribojimus, kineziterapeutams galima lengviau įvertinti galvos skausmo sukiamą poveikį (6 lentelė), (Stucki, 2005).

6 lentelė. Kineziterapinis galvos skausmo įvertinimo modelis (Stucki, 2005)

Galvos skausmas		Įtampos tipo galvos skausmas. Kaklinis galvos skausmas. Numanomas migreninis galvos skausmas.
Funkcijos ir struktūrų pažeidimai	1. Raumenų įtampa ir aktyvių TT susidarymas	Kaukolės raumenys, viršutinis trapecinis raumuo, galvos sukamasis raumuo, diržinis galvos raumuo, laiptiniai raumenys, kramtymo raumenys, smilkininiai raumenys.
	2. Kaklinės stuburo dalies mobilumo sumažėjimas	Sumažėjusi raumenų jėga, nusilpę gilieji kaklo lenkėjai, kaklo slankstelių (atlanto, ašies, trečiojo slankstelio) pažeidimai.
	3. Netaisyklinga laikysena	Pakumpusi laikysena ir palinkusi į priekį galvos padėtis („atsikišęs smakras“).

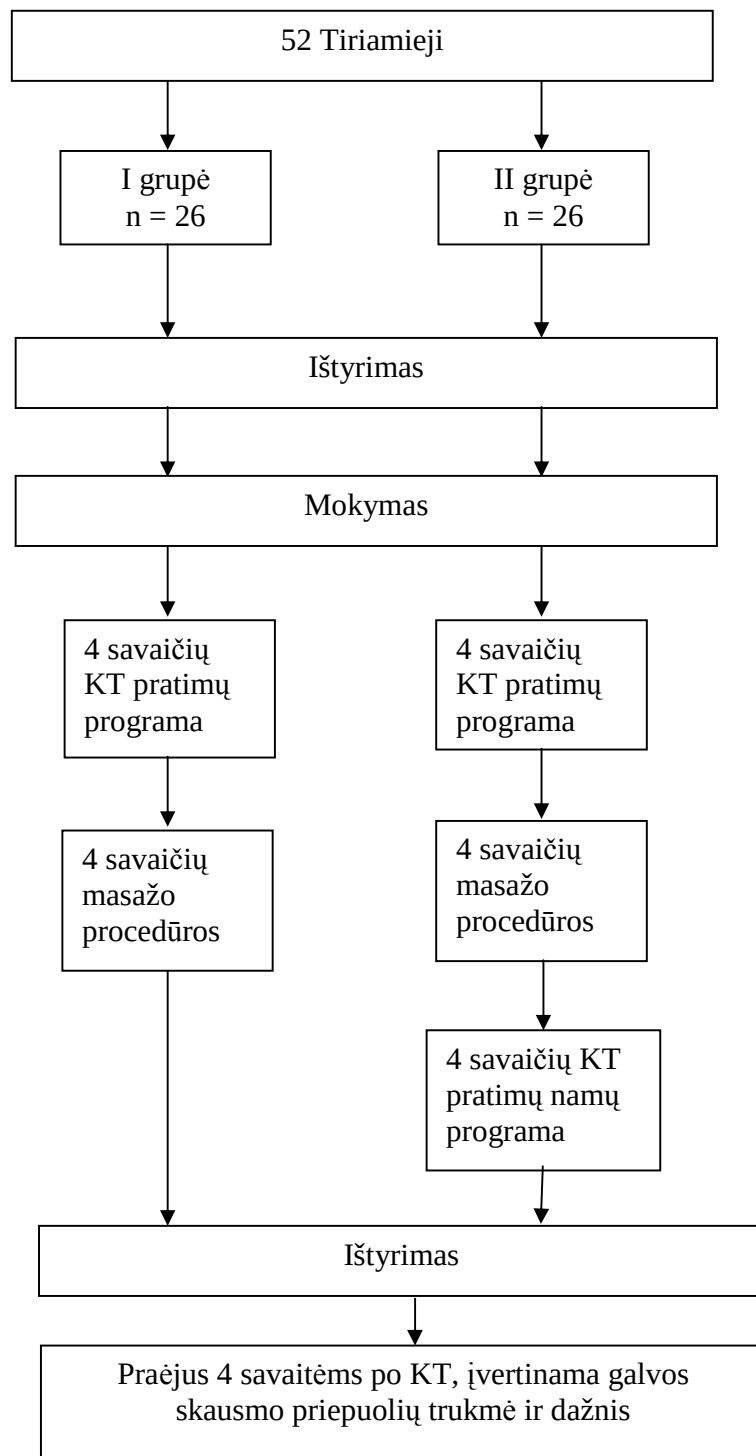
Apribojimai, susiję su kasdienine veikla	1. Funkciniai apribojimai susiję su:	kasdienine rutina, darbo veikla, skaitymu, vairavimu, laisvalaikio praleidimu, koncentracijos praradimu.
	2. Emociniai apribojimai susiję su:	pykčiu, pastovia įtampa, atsiskyrimu, nusivylimu, frustracija, padėties nevaldymu.
Dalyvavimas visuomenėje:		mažiau socializuotas, sutelktas dėmesys tik į darbą, ar namus, sunku siekti gyvenimo tikslų.

2. TYRIMO METODIKA IR ORGANIZAVIMAS

2.1. Tiriamieji ir tyrimo organizavimas

Tyrimas buvo atliekamas 2007 lapkričio – 2008 vasario mėnesiais. 94 darbingi asmenys, besiskundžiantys galvos skausmais, užpildė galvos skausmų kriterijų anketą, kuri sudaryta remiantis TGSA nustatytais įtampos tipo ir kaklinių galvos skausmų kriterijais ir *Timothy C. Hain* bei *National Headache Foundation* sudarytomis galvos skausmo anketomis (žr. 1 priedą). Buvo atrinkti 52 tiriamieji, turintys kaklinio ir įtampos tipo galvos skausmus, kurie savanoriškai sutiko dalyvauti tolesniame tyrime. Tiriamųjų amžiaus vidurkis 39,15 ($\pm 12,76$), amžiaus diapazonas 21 – 62 metai. Tiriamųjų galvos skausmo istorija siekė 12,42 (± 9) metų.

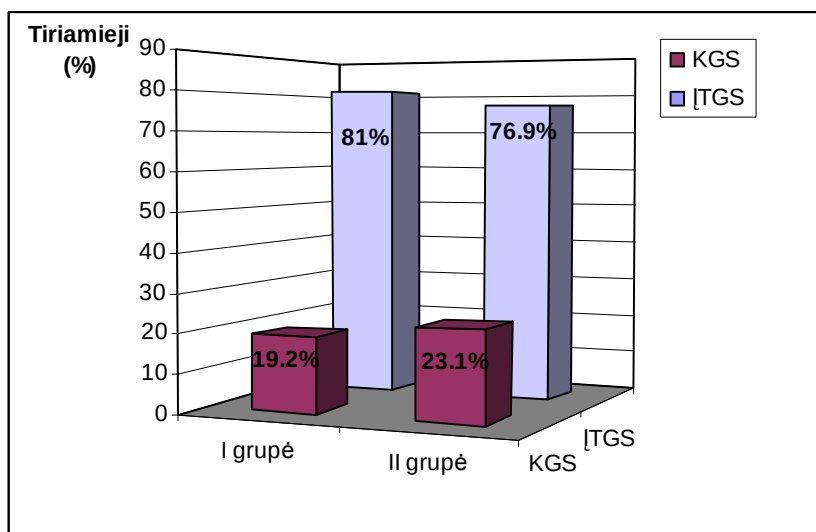
Pradžioje tiriamieji buvo suskirstyti į 2 vienodas grupes (po 26 asmenis). Tyrimas buvo padalintas į du etapus. Pirmajame etape buvo ištirtos abi grupės. Antrajame etape buvo taikomos KT programos bei atliktas pakartotinis ištyrimas ir papildomai, praėjus mėnesiui po KT, įvertinti galvos skausmo priepuolių trukmė ir dažnis. Prieš pradedant tyrimą, kineziterapeutas supažindino su atliekamu tyrimu ir KT pratimų kompleksu. Masažo ir KT pratimų programa buvo atliekama Kauno miesto sporto klube „Savas“. Masažo procedūros buvo atliekamos du kartus per savaitę, o KT pratimų programa pravedama 3 kartus per savaitę. KT pratimus atlikti namuose buvo rekomenduota ne mažiau nei 3 kartus per savaitę. Tyrimą baigė visi tiriamieji. Tyrimo planas pateiktas schemeje 7 paveiksle.



7 pav. Tyrimo schema

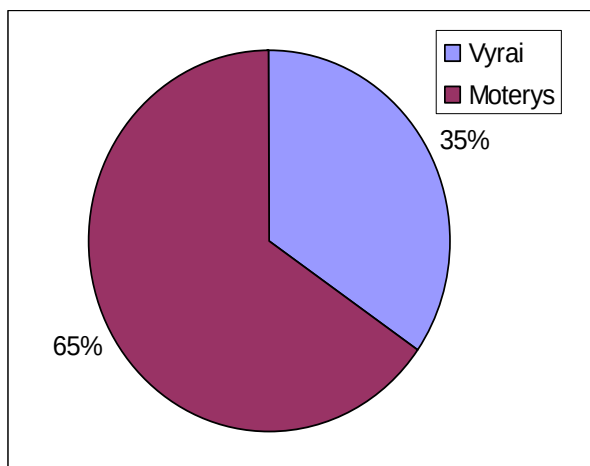
Anketos duomenys parodė, kad nei vienas iš tiriamųjų nebuvo kreipęsis dėl galvos skausmų į kineziterapijos specialistą ir beveik visi nurodė vartojantys vaistus (95%) nuo galvos skausmų.

Juntančių įtampos tipo galvos skausmus buvo nustatyta daugiau – 78,8%, o turinčių kaklinius galvos skausmus buvo 21,2%. Panašus pasiskirstymas pagal galvos skausmų tipus buvo abiejose grupėse: pirmoje grupėje tiriamųjų su įtampos tipo galvos skausmais buvo 80,1%, antroje – 76,9%. Atitinkamai tiriamųjų su kakliniais galvos skausmais pirmoje grupėje buvo 19,2 %, antroje – 23,1%, tai parodyta 8 paveiksle.

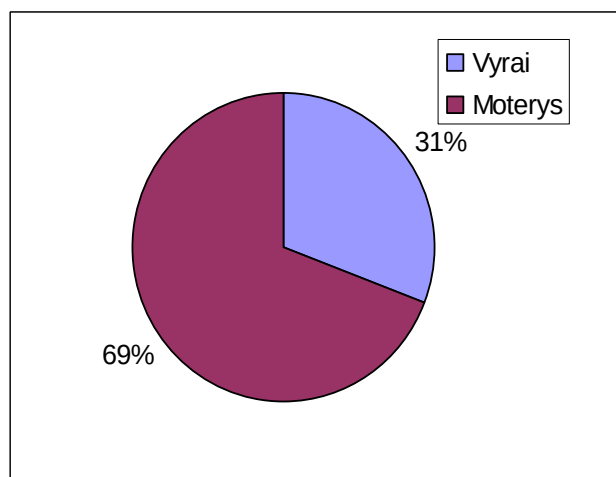


8 pav. Kaklinio ir įtampos tipo galvos skausmo pasiskirstymas grupėse (KGS – kaklinis galvos skausmas, ĮTGS – įtampos tipo galvos skausmas)

Tyrimo dalyvavo 35 moterys ir 17 vyrų. Grupės pagal lytį buvo suskirstytos maždaug vienodai. Pirmoje grupėje moterų buvo 65%, vyrų – 35% (9 pav.), antroje grupėje moterų – 69%, vyrų – 31% (10 pav.).



9 pav. Vyrų ir moterų pasiskirstymas I - oje grupėje



10 pav. Vyrų ir moterų pasiskirstymas II - oje grupėje

2.2. Tyrimo metodai

Skausmo intensyvumo vertinimas

Skausmui įvertinti buvo naudota vizualinė analoginė skalė (VAS), leidžianti skausmą įvertinti skaičiais nuo 0 iki 10, kur 0 – nėra skausmo, o 10 – stipriausias įsivaizduojamas skausmas. Skausmas abiejose grupėse buvo vertinamas prieš ir po kineziterapijos.

Aktyvių galvos judesių tyrimas

Kaklinės stuburo dalies amplitudės buvo matuojamos cervikaliu CROM goniometru, pagamintu Minesotos universiteto (Attainment Associate University of Minnesota, St Paul, MN, USA). Visi matavimai buvo atliekami tiriamajam esant sėdimoje pozicijoje. Prieš pradedant įvertinimą, tiriamasis buvo tiksliai instruktuojamas kaip turės atlikti judesį. Buvo išmatuoti šie judesiai: lenkimas, tiesimas, šoninis lenkimas: į kairę, į dešinę, ir sukimas: į kairę ir dešinę.

Kaklinės stuburo dalies raumenų funkcijos tyrimas

Raumenų jėga buvo vertinama atliekant Lovetto testą, 5 balų sistema (5 balai – aukščiausias įvertinimas, 0 – žemiausias). Raumenų jėgos testavimo metu tiriamajam buvo nurodoma pradinė sėdima padėtis ir paaiškinamas judesys, kuris turi būti atliekamas. Jei tiriamasis atlieka pilnos amplitudės judesį, suteikiamas pasipriešinimas judesiui.

Galvos skausmo poveikio indekso nustatymas (GSPI testas)

Testą, kuriuo vertinamas galvos skausmo sukeltas poveikis kasdieninėje veikloje, (angl. „Headache Disability Index“), parengė Henry Ford, (The Henry Ford Hospital Headache Disability Inventory, žr. 2 priedą). Testą sudaro 25 klausimai, kurie yra dviejų tipų: funkciniai ir emociniai, kiekvieno atskirai apskaičiuojamas balas. Yra vertinamas vienas iš pasirinkto atsakymo variantų „Taip“, „Kartais“, „Ne“, kuriam suteikiamas atitinkamas balas. Maksimali balų suma – 100, maksimali funkcinio balo suma – 48, maksimali emocinio balo suma – 52. Kuo didesnė balų suma, tuo didesnę poveikį sukelia galvos skausmas. Originalioje šio testo versijoje yra du papildomi klausimai, įvertinantys galvos skausmo intensyvumą ir dažnumą, tačiau jie nebuvo pateikti tyrimo metu, nes tie patys klausimai yra vertinami diagnostinėje anketoje (žr. 1 priedą).

Galvos padėties įvertinimas

Galvos padėtis buvo vertinama tiriamajam atsistojus basam įprastoje pozijoje, rankos priglaustos prie šonų ir liepiama žiūrėti į priekį. Kineziterapeutas žvelgdamas iš šono į tiriamąjį, vizualiai įvertina galvos padėtį. Taisyklinga laikysena yra vertinama, kai ausys ir pečiai yra vienoje linijoje. Jei ausis yra šiek tiek pasisukusi nuo centro pirmyn, tai vertinama kaip galvos palinkimas į priekį.

Matematinės statistikos metodai

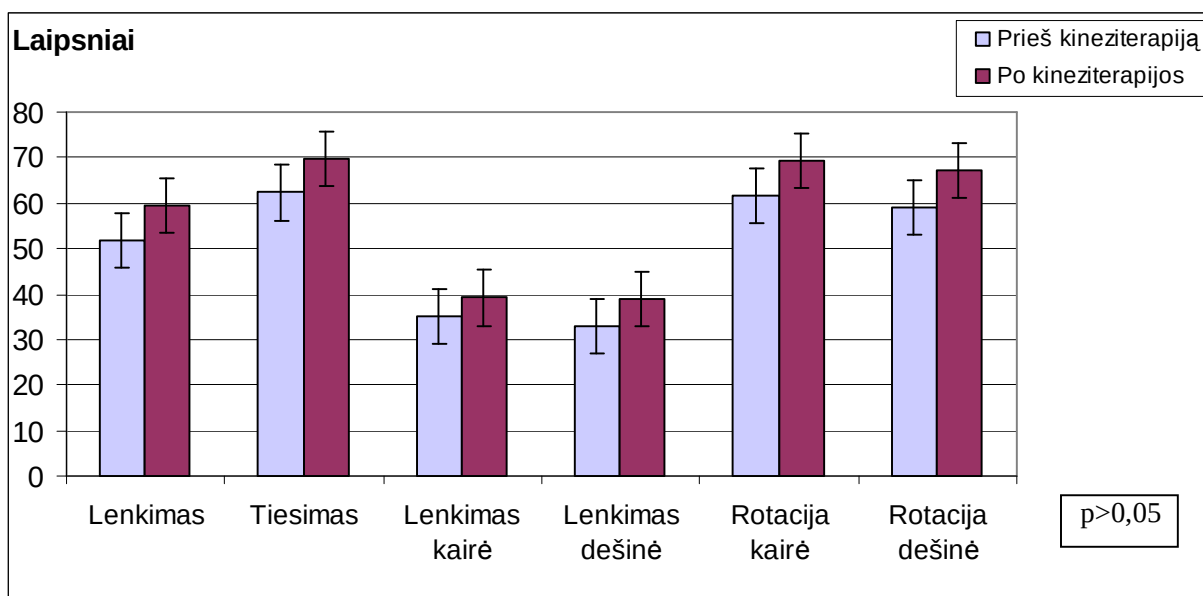
Skaičiavimai buvo atlikti naudojantis *Microsoft Excel 2003* ir *SPSS 13.0 for Windows* programomis. Buvo apskaičiuoti kintamųjų aritmetiniai vidurkiai, standartiniai nuokrypiai. Rezultatų patikimumui vertinti naudoti neparametriniai *Wilcoxon* ir *Mann-Whitney U* kriterijai. Skirtumas, kai $p < 0,05$ buvo vertinamas kaip statistiškai patikimas.

3. TYRIMO REZULTATAI

Atlikus statistinę duomenų analizę, gauti tyrimo rezultatai. Pradžioje palyginami rezultatai grupėse prieš ir po kineziterapijos, vėliau rezultatai palyginami tarp grupių.

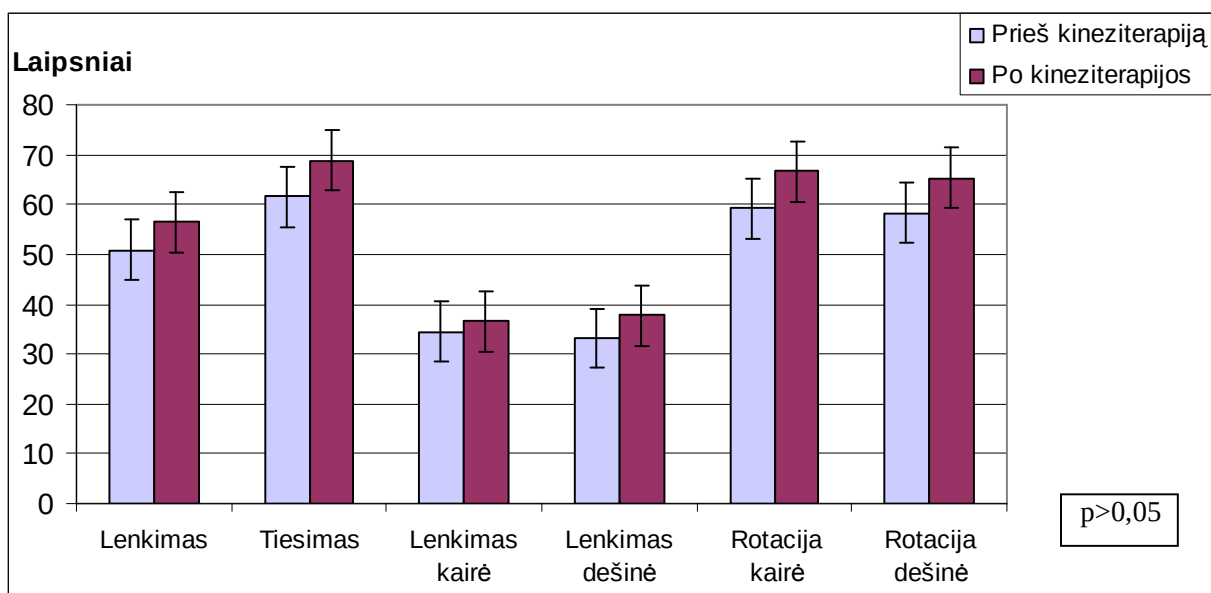
Aktyvių galvos judesių tyrimo rezultatų vertinimas

11 paveiksle parodytos kaklinės stuburo dalies amplitudžių vidurkiai pirmoje grupėje prieš ir po kineziterapijos. Lenkimo amplitudė pirmoje grupėje prieš tyrimą buvo $50,81^\circ (\pm 6,2)^\circ$, o išmatavus tą pačią amplitudę po KT programų taikymo, jos vidutinė reikšmė buvo $56,46^\circ (\pm 8,3)^\circ$. Analizuojant tiesimo amplitudę, prieš tyrimą ji buvo vidutiniškai $61,5^\circ (\pm 5,4)^\circ$, o po KT nustatytas jos padidėjimas iki $68,87^\circ (\pm 11,6)^\circ$. Lenkimo į dešinę amplitudės vidutinė reikšmė prieš KT buvo įvertinta $33,2^\circ (\pm 9,5)^\circ$, po KT ji buvo jau $37,7^\circ (\pm 7,7)^\circ$. Panašiai kito ir lenkimo į kairę amplitudė: tyrimo pradžioje ji buvo $34,48^\circ (\pm 6,5)^\circ$, o tyrimo pabaigoje jau buvo nustatyta padidėjusi vidutinė amplitudės reikšmė $36,6^\circ (\pm 9,6)^\circ$. Galvos sukimo į dešinę amplitudė kito nuo $58,3^\circ (\pm 9,3)^\circ$ pirmajame tyrimo etape iki $65,9^\circ (\pm 8,1)^\circ$ po antrojo etapo. Galvos sukimas į kairę tyrimo pradžioje buvo įvertintas $59,2^\circ (\pm 7,8)^\circ$, o pabaigoje – $66,59^\circ (\pm 6,9)^\circ$. Nei vienai iš išmatuotų amplitudžių nebuvo nustatytas statistiškai reikšmingas pokytis po kineziterapijos programų, $p > 0,05$.



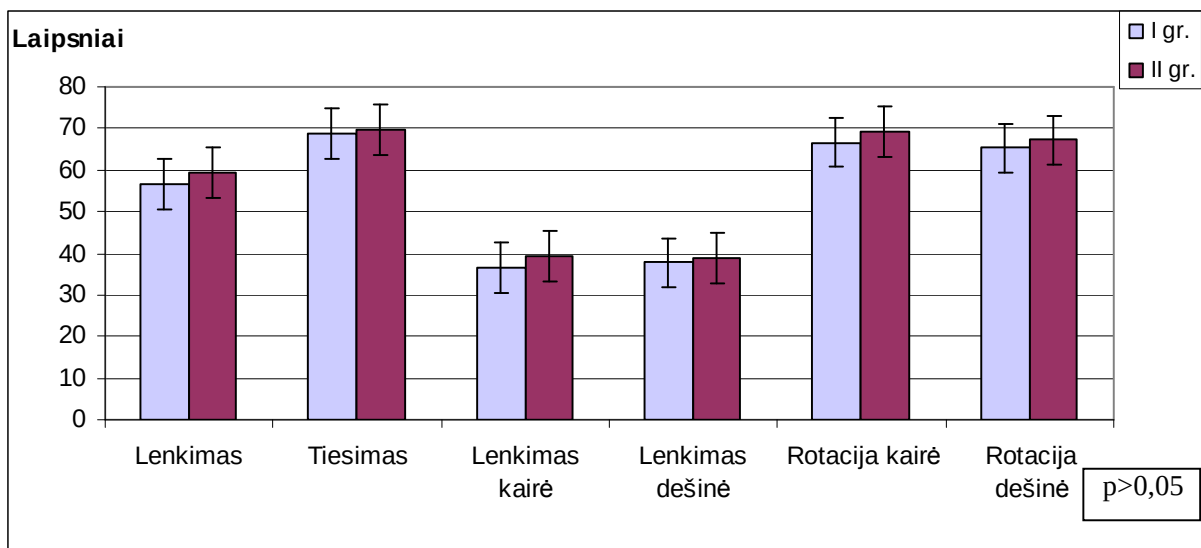
11 pav. I grupės aktyvių galvos judesių amplitudės prieš ir po kineziterapijos

Analizuojant aktyvių kaklo judesių amplitudžių vidurkius prieš ir po kineziterapijos antroje grupėje, buvo nustatyti šie pokyčiai: lenkimo amplitudžių vidurkis prieš tyrimą buvo $57,71^{\circ} (\pm 8,8)^{\circ}$, o po KT programų įvertinta $59,31^{\circ} (\pm 7,4)^{\circ}$. Tiesimo amplitudžių vidurkis prieš KT buvo $62,25^{\circ} (\pm 6,6)^{\circ}$, o po KT – $69,64^{\circ} (\pm 7,8)^{\circ}$. Lenkimo į kairę amplitudės kito vidutiniškai nuo $35,15^{\circ} (\pm 10,6)^{\circ}$ – pirmajame tyrimo etape ir $39,15^{\circ} (\pm 9,7)^{\circ}$ – po antrojo etapo. Lenkimas į dešinę tyrimo pradžioje buvo įvertintas $33,08^{\circ} (\pm 10,2)^{\circ}$, o po antrojo etapo – $38,83^{\circ} (\pm 9,9)^{\circ}$. Vertinant galvos sukimą į kairę, amplitudės vidutinė reikšmė buvo $61,5^{\circ} (\pm 10,1)^{\circ}$, o po KT programų – $69,15^{\circ} (\pm 8,5)^{\circ}$. Galvos sukimo į dešinę amplitudė pirmojo tyrimo metu buvo $59,15^{\circ} (\pm 6,7)^{\circ}$, pakartojus tyrimą po KT programų ji nustatyta nustatyta $67,15^{\circ} (\pm 5,8)^{\circ}$. Kaip ir I – oje, taip ir II grupėje buvo pastebimas nedidelis judesių vidurkių amplitudžių didėjimas, tačiau statistinis reikšmingumas taip pat nebuvo pasiektas, $p > 0,05$. Amplitudžių pokyčių grafikas parodytas 12 paveiksle.



12 pav. II grupės aktyvių galvos judesių amplitudės prieš ir po kineziterapijos

13 paveiksle parodytos abiejų grupių aktyvių galvos judesių amplitudžių vidurkiai po kineziterapijos programų. Palyginus abi grupes tarpusavyje, antroje grupėje rezultatai buvo nežymiai didesni, tačiau reikšmingas skirtumas tarp rezultatų nenustatytas nei viename iš išmatuotų judesių, $p > 0,05$.

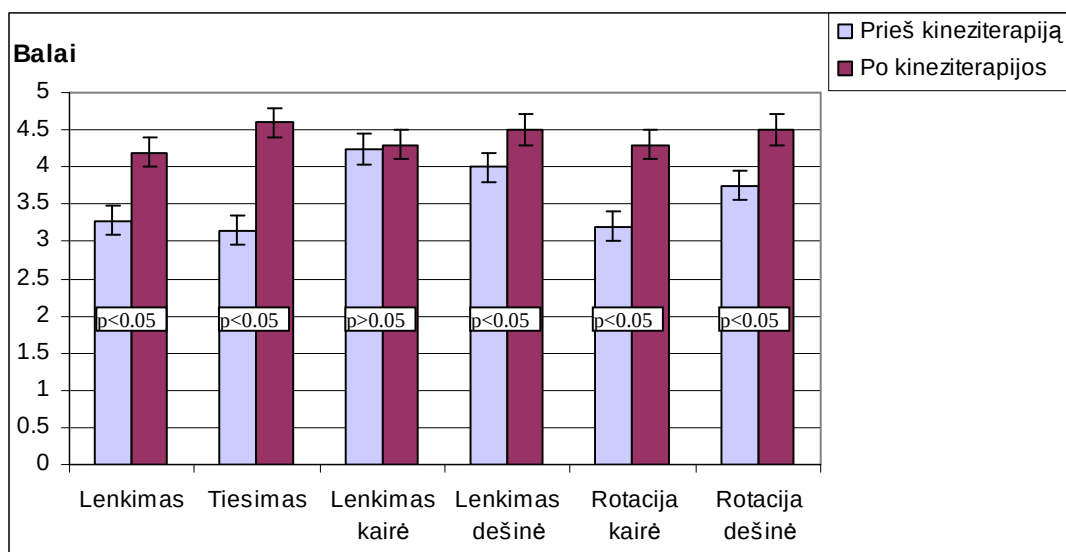


13 pav. I ir II grupės aktyvių galvos judesių amplitudės po kineziterapijos

Kaklinės stuburo dalies raumenų jėgos rezultatų vertinimas

Įvertinus kaklinės stuburo dalies raumenų jėgą pirmoje grupėje prieš ir po kineziterapijos, nustatyti Lovetto testo balų vidurkiai, kurie pateikti 14 paveiksle. Lenkimo funkcija prieš KT programą buvo įvertinta 3,25 ($\pm 0,87$) balo, o po jos 4,2 ($\pm 0,45$) balo. Tiesimo funkcija tyrimo pirmajame etape buvo įvertinta 3,15 ($\pm 0,72$) balo, o ją pakartotinai įvertinus po kineziterapijos, ji padidėjo iki 4,6 ($\pm 0,36$). Lenkimas į kairę prieš KT buvo įvertintas 4,24 ($\pm 0,51$) balo, o į dešinę – 4 ($\pm 0,72$), po KT programų lenkimo funkcija į kairę nustatyta 4,3 ($\pm 0,58$) balo, o į dešinę – 4,5 ($\pm 0,39$). Analizuojant sukimo funkciją į kairę prieš KT, ji įvertinta 3,2 ($\pm 1,1$) balo, į dešinę – 3,75 ($\pm 0,81$), po KT nustatytas balų vidurkių padidėjimas į abi puses: į kairę – 4,3 ($\pm 0,48$), o į dešinę 4,5 ($\pm 0,24$).

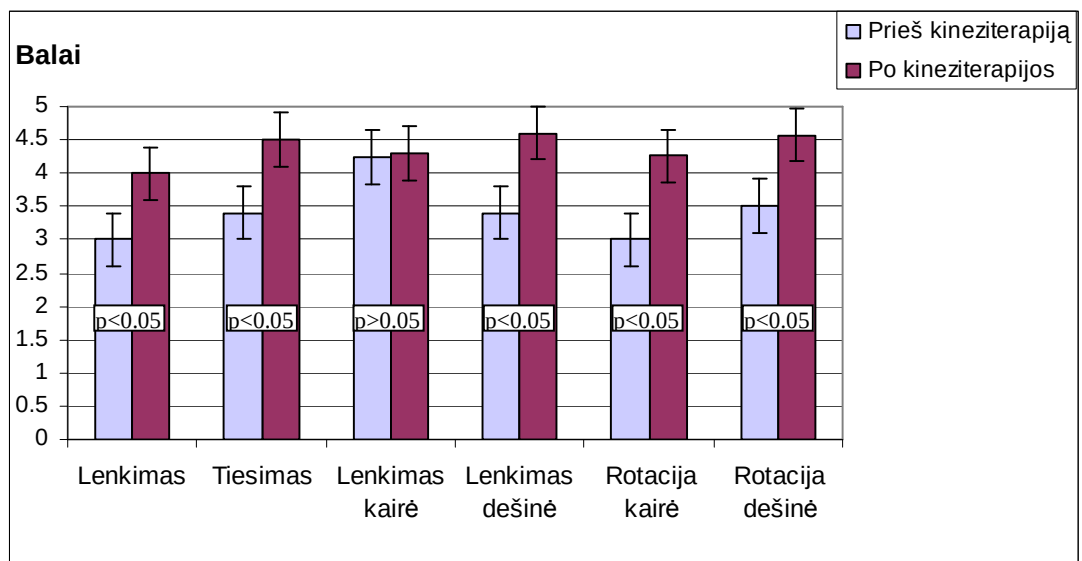
Raumenų jėga po KT programų pirmoje grupėje padidėjo statistiškai reikšmingai $p < 0,05$, išskyrus šoninį lenkimą į kairę, kurio testo balai nepasiekė statistinio reikšmingumo, $p > 0,05$.



14 pav. I grupės Lovetto testo rezultatai prieš ir po KT taikymo

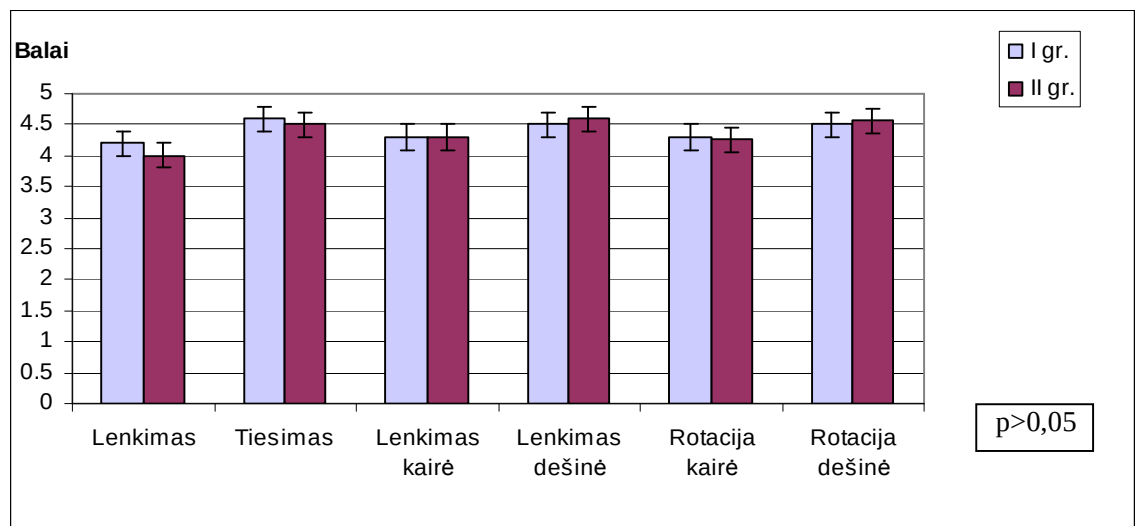
15 paveiksle parodyti antros grupės kaklinės stuburo dalies raumenų jėgos rezultatai prieš ir po kineziterapijos. Lenkimo funkcija prieš KT programą buvo įvertinta 3 ($\pm 0,81$) balo, o po KT ji padidėjo iki 4 ($\pm 0,69$). Tiesimo funkcijos balų vidurkis pirmame etape buvo nustatytas 3,4 ($\pm 0,59$) balo, o po KT jis buvo 4,5 ($\pm 0,54$). Lenkimo į kairę rezultatai pirmojo tyrimo metu buvo 4,24 ($\pm 0,6$) balo, o į dešinę – 3,4 ($\pm 0,8$). Po KT nustatyti pokyčiai į kairę 4,3 ($\pm 0,49$) balo ir į dešinę – 4,6 ($\pm 0,65$). Rotacijos į kairę balų vidurkiai prieš KT įvertinti 3 ($\pm 0,52$) balo, į dešinę – 3,51 ($\pm 0,66$), atlikus įvertinimą po KT, į kairę ši funkcija buvo įvertinta vidutiniškai 4,26 ($\pm 0,42$) balo, o į dešinę - 4,57 ($\pm 0,32$).

Lovetto testo balai antroje grupėje po KT taikymo padidėjo statistiškai reikšmingai, $p<0,05$, išskyrus šoninio lenkimo į kairę jėgos pokytis nebuvo statistiškai reikšmingas, $p>0,05$.



15 pav. II grupės Lovetto testo rezultatai prieš ir po kineziterapijos

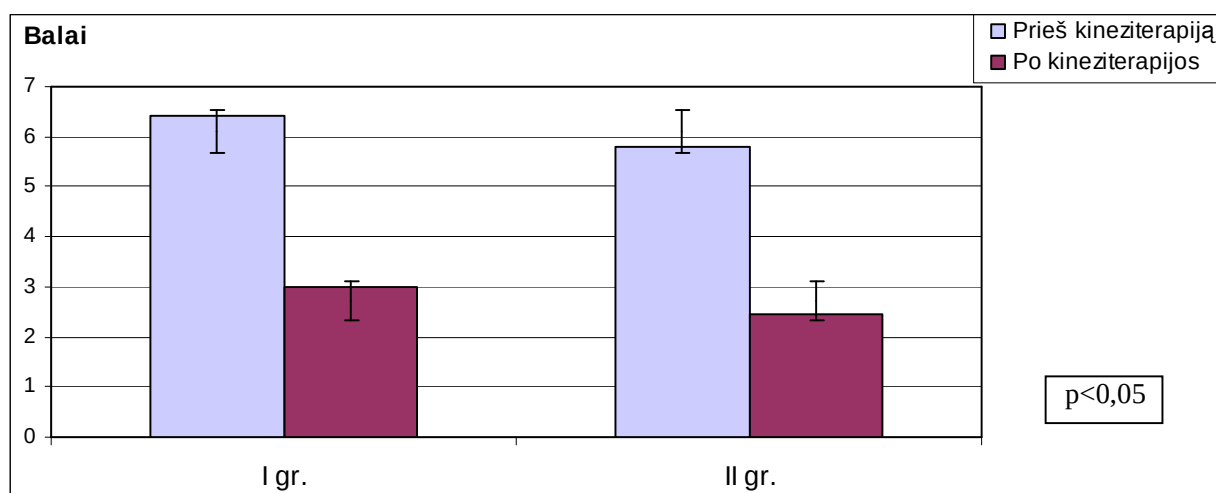
I ir II grupės Lovetto testo vidurkių palyginimas po KT taikymo matomas 16 paveiksle. Palyginus abiejų grupių tyrimo rezultatus tarpusavyje, balai tarp grupių statistiškai nesiskyrė nei vienoje iš ištirtų funkcijų po kineziterapijos taikymo, $p > 0,05$.



16 pav. I ir II grupės Lovetto testo balų palyginimas po kineziterapijos

Skausmo intensyvumo vertinimas

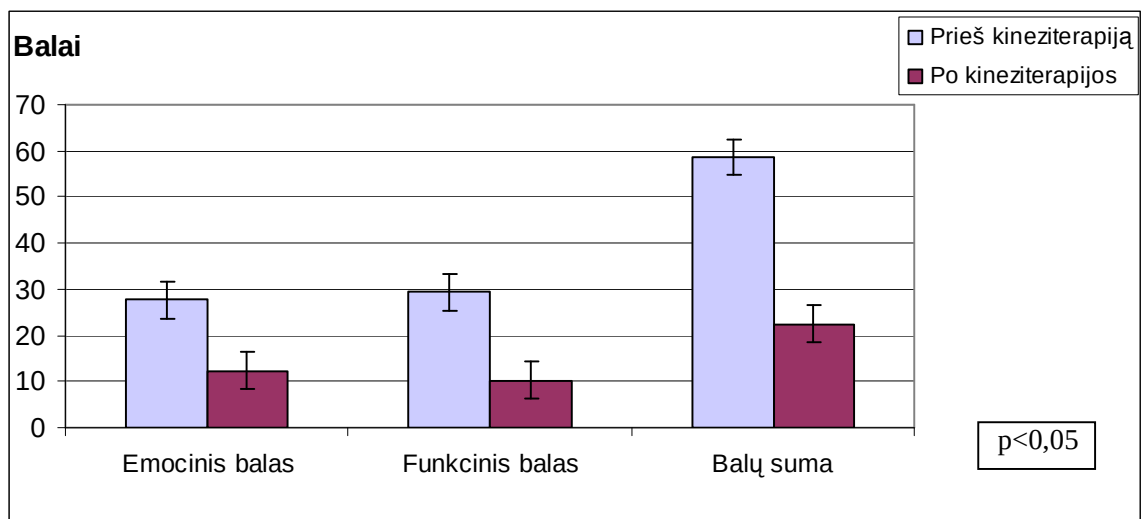
Pirmos grupės tiriamųjų skausmo intensyvumo VAS vidurkis tyrimo pradžioje buvo 6,44 ($\pm 1,35$), o antros grupės - 5,8 ($\pm 1,01$). Atlikus pakartotinį skausmo intensyvumo įvertinimą po KT, pirmoje grupėje nustatyta 3,0 ($\pm 1,01$), o antroje – 2,46 ($\pm 0,97$). Rezultatai pateikti 17 paveiksle. Abiejose grupėse po KT programų juntamas skausmas sumažėjo statistiškai reikšmingai, $p < 0,05$. Lyginant abi grupes tarpusavyje, nenustatyta patikimo VAS balų skirtumo tarp grupių, $p > 0,05$.



17 pav. I ir II grupės skausmo intensyvumas po kineziterapijos taikymo

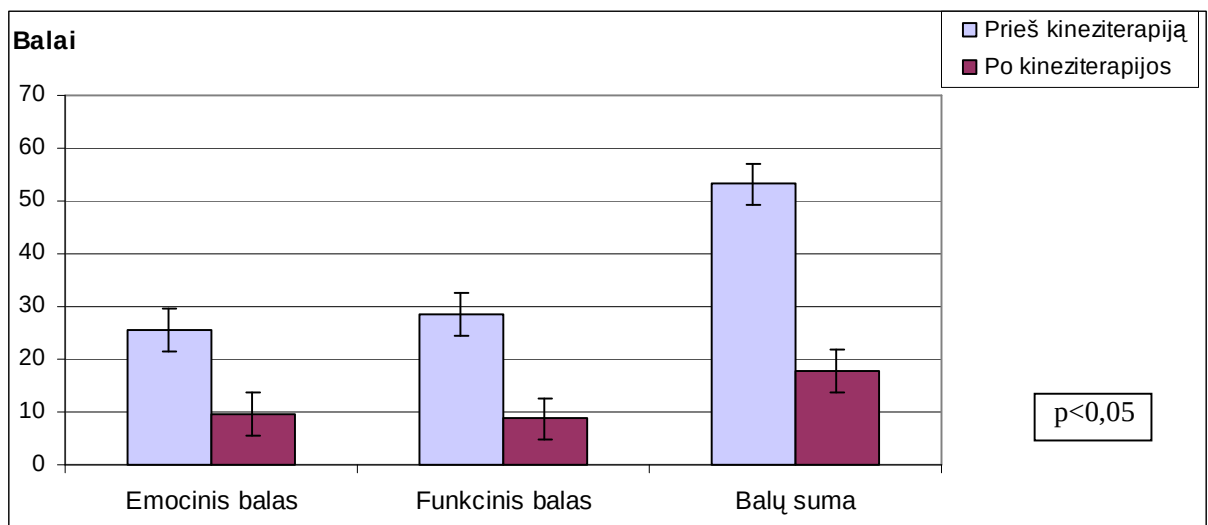
Galvos skausmo poveikio kasdieninei veiklai vertinimas (GSPI testas)

18 paveiksle pateikti galvos skausmo poveikio kasdieninei veiklai testo rezultatai pirmoje grupėje. Emocinio balo vidurkiai, prieš atliekant tyrimą buvo 27,8 ($\pm 6,4$), po KT programų taikymo nustatytas 12,4 ($\pm 5,4$) balų vidurkis. Funkcinio balo vidurkiai kito nuo 29,51 ($\pm 5,9$) – tyrimo pradžioje iki 10,3 ($\pm 6,82$) – pasibaigus KT programai. Apskaičiavus funkcinį ir emocinį balų sumų vidurkį prieš tyrimą, nustatyti 58,62 ($\pm 10,14$) balai, o po KT programų jie sumažėjo iki 22,54 ($\pm 8,25$). Po KT programų visų balų pokyčiai sumažėjo statistiškai patikimai, $p < 0,05$.



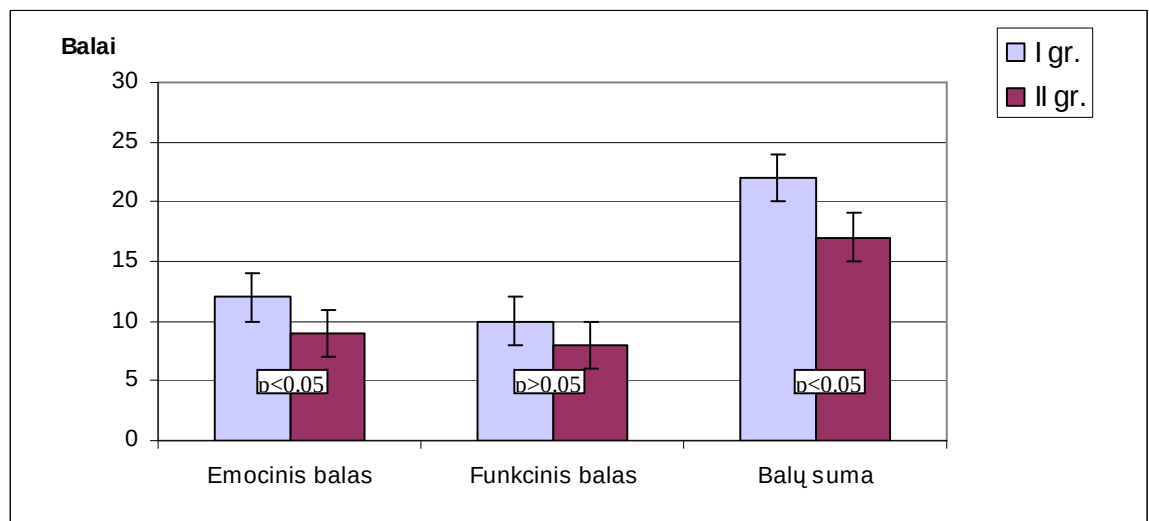
18 pav. I grupės tiriamųjų galvos skausmo įvertinimas emociniais ir funkciniais balais prieš ir po kineziterapijos

Panaši tendencija tiriamųjų balų vidurkiams buvo ir antroje grupėje. Tai matome 19 paveiksle. Emocinių balų vidurkis keitėsi nuo 25,46 ($\pm 6,9$) – prieš tyrimą, jam pasibaigus nustatytas 9,71($\pm 6,2$) balų vidurkis. Funkcinių balų vidurkis tyrimo pradžioje buvo 28,6 ($\pm 4,8$), o po kineziterapijos sumažėjo iki 8,74($\pm 7,1$). Balų sumų vidurkis pradžioje buvo įvertintas 53,16 ($\pm 9,4$), o po KT programų - 17,67 ($\pm 9,7$). Nustatytas statistikai reikšmingas testo balų sumažėjimas, $p < 0,05$.



19 pav. II grupės tiriamųjų galvos skausmo poveikio įvertinimas emociniais ir funkciniais balais prieš ir po kineziterapijos

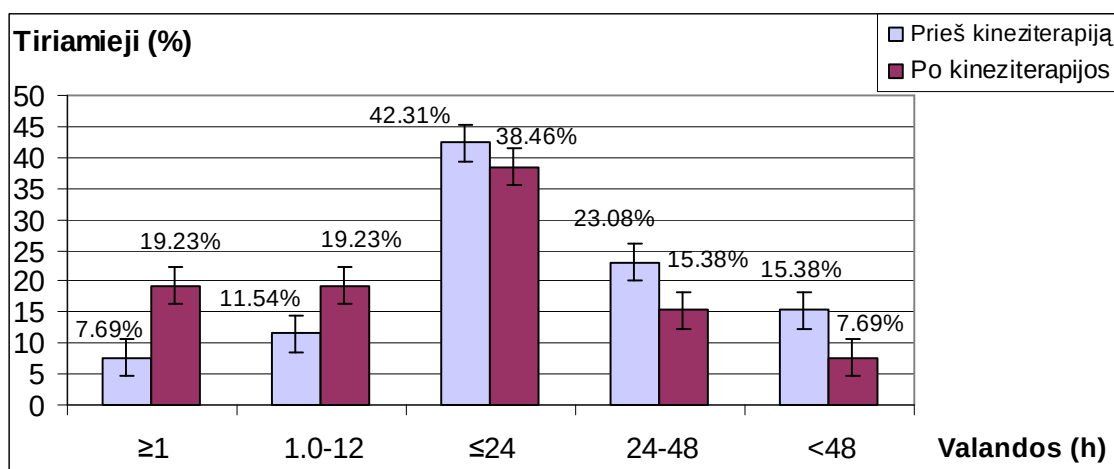
Palyginus abiejų grupių GSPI testo balus po kineziterapijos programų taikymo, antroje grupėje emocinių ir bendra balų vidurkių suma skyrėsi statistiškai reikšmingai, $p < 0,05$, funkcinį balų vidurkiai tarp grupių patikimo skirtumo nepasiekė, $p > 0,05$. GSPI testo rezultatai parodyti 20 paveiksle.



20 pav. I ir II grupės galvos skausmo poveikio testo funkcinį ir emocinių balų palyginimas tarpusavyje prieš ir po kineziterapijos

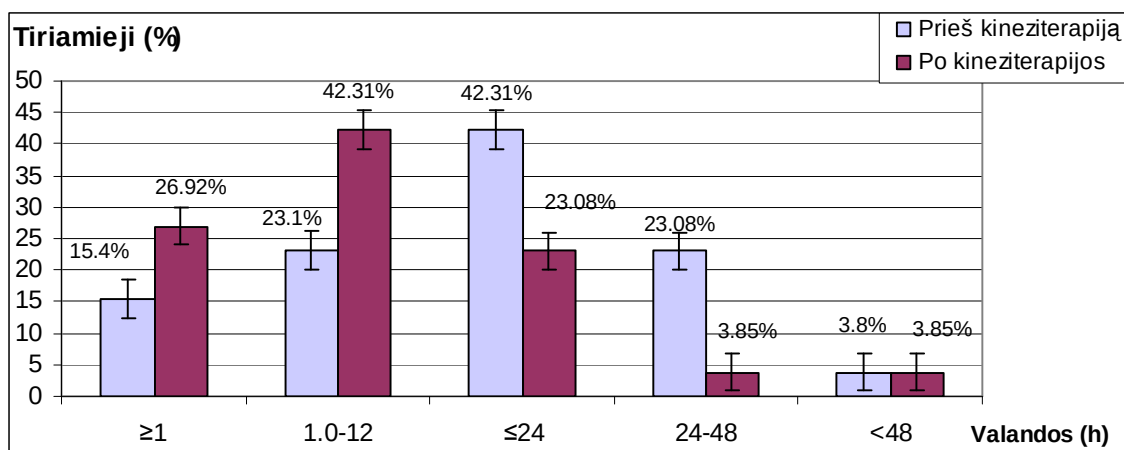
Galvos skausmo priepuolių trukmės vertinimas

Įvertinus galvos skausmo priepuolių trukmę prieš KT, pirmoje grupėje iki vienos valandos trunkantį galvos skausmą įvardijo 7,69% tiriamųjų, o po KT jų buvo 19,23%. Nuo vienos iki dvylikos valandų trunkantį skausmą prieš KT jautė 11,54%, po KT - 19,23% tiriamųjų. Nuo 24 iki 48 valandų skausmo trukmę prieš KT pažymėjo 23,08% tiriamųjų, po KT tokių buvo 15,38%. Daugiau nei dvi paras trunkantį skausmą tyrimo pradžioje įvardijo 15,38% tiriamųjų, po KT jų buvo 7,69%. Galvos skausmo trukmė rezultatai pateikti 21 paveiksle.



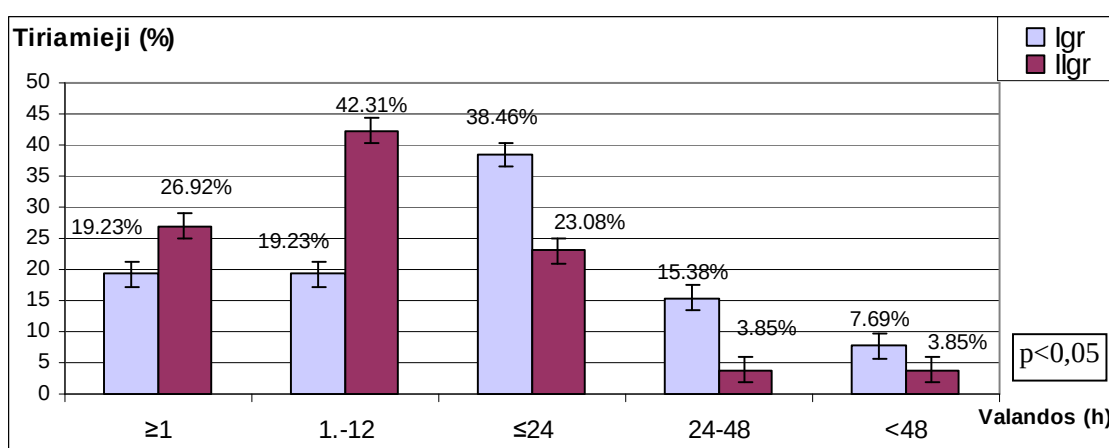
21 pav. I grupės tiriamųjų (%) galvos skausmo priepuolio trukmė

Antroje grupėje galvos skausmo priepuolių trukmės mažėjimas po KT programų parodytas 22 paveiksle. Tiriamųjų, kurių skausmo priepuolis truko mažiau negu vieną valandą, prieš tyrimą buvo 15,4%, o atlikus pakartotinį įvertinimą po KT, tokią trukmę įvardijo 26,92% tiriamųjų. Nuo 1 iki 12 valandų trunkantį skausmo priepuolį prieš KT pažymėjo 23,1% tiriamųjų, po KT tą pačią trukmę pažymėjo jau 42,31% tiriamųjų. Daugiau nei parą trunkantį skausmą kentė 42,31% tiriamųjų, po KT jų sumažėjo iki 23,08%. Nuo paros iki dviejų parų trunkantį skausmą prieš KT turėjo 23,08% tiriamųjų, o po KT jų buvo 3,85%. Daugiau nei 48 valandas trunkantį skausmą jautė prieš ir po KT tiek pat tiriamųjų – 3,8%.



22 pav. II grupės tiriamųjų (%) galvos skausmo priepuolio trukmė

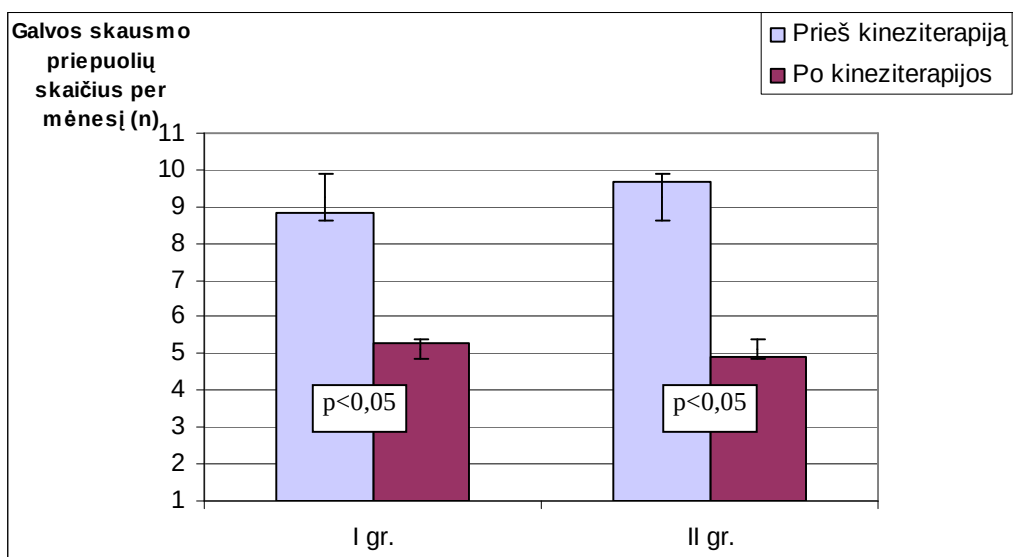
23 paveiksle pavaizduota galvos skausmo priepuolių trukmės palyginimas tarp pirmos ir antros grupės. Tiriamųjų, kurių skausmo priepuolio trukmė truko iki valandos, buvo daugiau antroje grupėje - 26,92% negu pirmoje - 19,23%. Tiriamųjų, kurių galvos skausmas truko iki 2 valandų, pirmoje grupėje buvo 19,23%, o antroje – 42,31%. Iki 12 valandų trunkantį skausmą po KT pirmoje grupėje pažymėjo 38,46%, antroje tokią trukmę įvardijo 23,08%. Iki 48 valandų trunkantį skausmą pirmoje grupėje pažymėjo 15,38% tiriamųjų, antroje grupėje jų buvo 3,85%. Daugiau nei dvi paras trunkantį skausmą jautė 7,69% pirmos grupės, ir 3,85% antros grupės tiriamųjų. Rezultatų skirtumas tarp grupių buvo statistiškai reikšmingas, $p < 0,05$.



23 pav. I ir II grupės tiriamųjų (%) galvos skausmo priepuolių trukmė po kineziterapijos taikymo

Galvos skausmo priepuolių dažnumo vertinimas

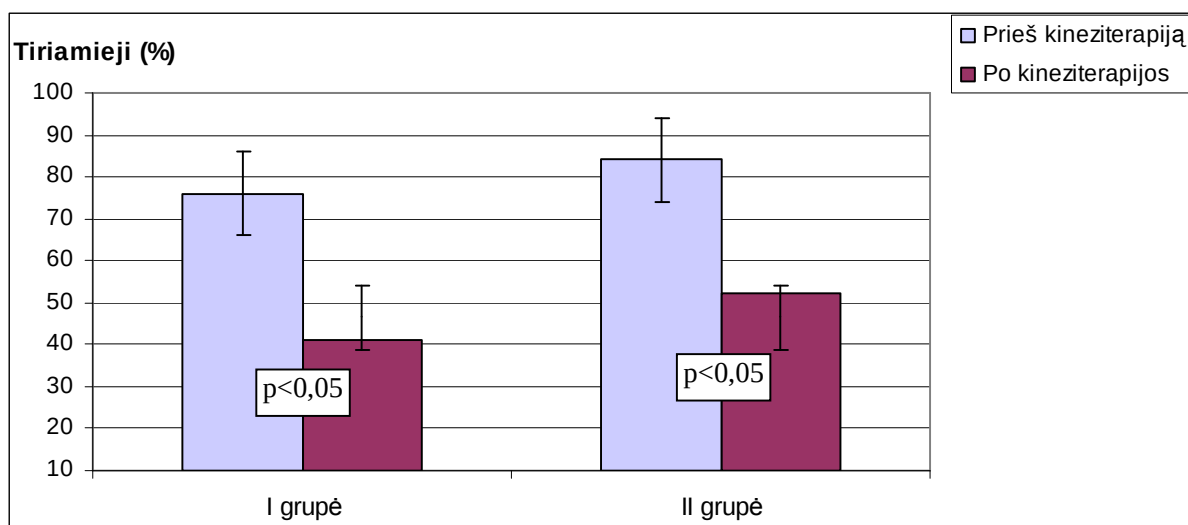
Kaip matyti iš 24 paveikslo, pirmoje grupėje tiriamųjų galvos skausmo priepuolių vidurkis buvo 8,81 ($\pm 3,6$), antroje grupėje – 9,69 ($\pm 3,36$), po KT taikymo priepuolių dažnumas per mėnesį pirmoje grupėje sumažėjo 42,2% – iki 4,92 ($\pm 3,1$), antroje grupėje – 49,5% – iki 5,3 ($\pm 2,8$). Rezultatų pokytis po KT buvo statistiškai reikšmingas, $p < 0,05$. Palyginus grupes tarpusavyje, reikšmingi skirtumai nenustatyti, $p > 0,05$.



24 pav. Galvos skausmo priepuolių skaičius (n) per mėnesį

Galvos padėties įvertinimas

Įvertinus galvos padėtį, pirmoje grupėje prieš KT nustatyta 76% asmenų, kurių galvos padėtis buvo netaisyklinga, o antroje grupėje tokių buvo 84%. Po KT programų pirmoje grupėje tokių asmenų nustatyta 41%, o antroje – 52 %. Tyrimo rezultatai parodyti 25 paveiksle. Rezultatų pokytis po KT buvo statistiškai reikšmingas, $p < 0,05$, o palyginus grupes tarpusavyje, reikšmingas skirtumas tarp grupių nenustatytas, $p > 0,05$.



25 pav. Tiriamieji (%), kurių netaisyklinga galvos padėtis prieš ir po kineziterapijos

4. REZULTATŲ APTARIMAS

Įtampos ir kaklinio tipo galvos skausmai sąlygoja galvos ir kaklo raumenų funkcijos pokyčius. Šio tyrimo metu ištirti 52 darbingi asmenys, pastoviai besiskundžiantys galvos skausmais, iš kurių 78.8% turėjo įtampos tipo galvos skausmus ir 21.2% - kaklinius galvos skausmus. Įtampos tipo galvos skausmai yra dažniausi paplitę galvos skausmai tarp suaugusiųjų (Paul et al, 2002). Tyrime dalyvavo daugiau moterų (67.3%) negu vyrų (32.7%). Nustatyta, kad moterų kaklo raumenys yra silpni, tai sukelia raumenų nuovargio sindromą, kuris yra rizikos veiksnys galvos skausmams (Marcus et al, 1999). Tai paaiškina, kodėl moterų tyrime buvo daugiau nei vyrų.

Apžvelgus pastarųjų metų užsienio mokslinę literatūrą, pastebima, jog vis daugiau dėmesio skiriama ne farmakologiniam, o alternatyviam galvos skausmų gydymui. Bet to, farmakologinis gydymas ne visuomet yra efektyvus. Mokslinė medicininė literatūra aiškina, jog galvos skausmo prevencija ir kontrolė efektingesnė ir geresnė tiems pacientams, kurie įtraukti į fizinių pratimų programas (Biondi, 2005). Yra įrodytas manualinės terapijos, akupunktūros, masažo, kineziterapijos pratimų efektyvumas, mažinant galvos skausmus (Amiri, 2007; Jull, 2007; Soderberg, 2006; Quinn et al, 2002; Vernon, 1999.)

Pagrindinis kineziterapijos programų tikslas šiame darbe buvo raumenų atpalaidavimas, nusilpusių raumenų grupių stiprinimas. Grupėms buvo taikomos 8 savaitių masažo ir raumenų stiprinimo bei tempimo pratimų KT programos, taip pat mokymas. Skirtingai negu pirmoje, antroje grupėje kineziterapijos programos taikomos 4 savaites ilgiau, atliekant KT pratimus namuose. Abi grupės vienijo raumenų funkcijos pokyčiai. Ruošiantis tyrimui ir nagrinėjant literatūrą, nebuvo rasta panašių tyrimų, kuriuose būtų taikomas išvardintų kineziterapijos programų derinys įtampos tipo ir kakliniams galvos skausmams mažinti.

Galvos skausmas, atsiradęs dėl kaulų ir raumenų sistemos pažeidimo, yra nervų sistemos atsakas (Jull, 2005). Tai parodė ir šio tyrimo rezultatai. Daugumos tiriamųjų, kurie pasižymėjo dideliu galvos skausmo intensyvumu, kaklinės stuburo dalies funkcija ir amplitudė buvo sumažėjusi, jaučiama kaklo, galvos raumenų įtampa.

Netaisyklinga galvos padėtis yra vienas iš pirminių faktorių, kurie sąlygoja įtampos tipo ir kaklinių galvos skausmų atsiradimą. (Dovorany, 2008; Ordway et al, 1999; Walmsey et al 1996). Daugiau negu pusei tyrime dalyvavusių asmenų buvo nustatyta netaisyklinga galvos padėtis. Neoficialiais atlikto tyrimo duomenimis, daugiau nei pusė tiriamųjų teigė dirbantys sėdimą darbą ir naudojami kompiuteriu. Tai ir galėjo lemti netaisyklingą galvos padėties susiformavimą. Išmokius

pacientus atsipalaidavimo pratimų, taisyklingos laikysenos, taip pat reguliuojant darbo ir poilsio pertraukų režimą, stebimas žymus galvos skausmo sumažėjimas (Sjorgen et al, 2005). Tempimo, lankstumo ir raumenis stiprinantys pratimai kaklui yra būtini šiam galvos padėties sutrikimui gydyti (Christman, 2003). Po kineziterapijos taikymo šiame tyrime dalyvavusių tiriamųjų skaičius su netaisyklinga galvos padėtimi reikšmingai sumažėjo, $p < 0,05$.

Įvertinus kaklinės stuburo dalies raumenų būklę, nebuvo nustatyta reikšmingų amplitudės pokyčių po kineziterapijos taikymo nei vienoje iš grupių, $p > 0,05$. Mokslininkas C. Fernandez-de-las-Penas (2005) atliko tyrimą, kuriame nustatė, jog įtampos tipo galvos skausmai neturi ryšio su kaklo mobilumu. Nors šiame tyrime išmatavus kaklo judesių amplitudę, ji buvo sumažėjusi, tačiau pasibaigus KT programoms, amplitudžių rezultatai reikšmingai nepagerėjo. Tai būtų galima paaiškinti, jog tyrime dalyvavo daugiau įtampos tipo galvos skausmais besiskundžiančių asmenų.

Galvos skausmo trukmė, intensyvumas ir dažnumas yra vieni iš svarbiausių rodiklių, vertinat galvos skausmą. Atlikus tyrimą, šie rodikliai po KT taikymo reikšmingai kito abiejuose grupėse $p < 0,05$. Buvo pasiektas bendras skausmo intensyvumo, skausmo priepuolių trukmės ir dažnumo per mėnesį sumažėjimas. Lyginant galvos skausmų priepuolių trukmę tarp grupių, antros grupės rezultatai skyrėsi statistiškai reikšmingai, $p < 0,05$.

Kaklinės stuburo dalies raumenų funkcijos sumažėjimas yra dažnai stebimas esant įtampos tipo ir kakliniams galvos skausmams (Jensen, 1998; Ashina, 1998). Mūsų tyrime taip pat buvo nustatyta daugumai tiriamųjų šios funkcijos sumažėjimas. Po kineziterapijos programų raumenų jėga padidėjo statistiškai reikšmingai, $p < 0,05$. Tarp grupių rezultatų skirtumo nenustatyta, $p > 0,05$.

Užsienyje atlikti tyrimai parodė, jog jaučiami galvos skausmai turi įtakos kasdieninei veiklai (darbui, laisvalaikiui), taip pat ir neigiamą emocinį poveikį (pyktis, įtampa, stresas), (Galego et al, 2007; Schwartz et al., 1997). GSPI testo balų vidurkių reikšmė parodė vidutinį galvos skausmo sukeltą emocinį ir funkcinį poveikį abiejų grupių tiriamiesiems. Po kineziterapijos programų, testo balų vidurkiai reikšmingai sumažėjo abiejose grupėse, $p < 0,05$, kas atitinka testo įvertinimą nuo vidutiniško iki lengvo galvos skausmo sukeltą poveikio. Lyginant grupes tarpusavyje, nustatytas reikšmingas skirtumas antroje grupėje, kurioje rezultatai buvo geresni, $p > 0,05$.

Kaklinius ir įtampos tipo galvos skausmus nagrinėjo mokslininkas Douglas C. (1999) su kolegomis. Buvo vertinamas skirtingų gydymo programų derinių efektyvumas taikant vaistus, akupunktūrą, manualinę terapiją, masažą, taip pat streso valdymo terapiją. Lyginant šias skirtingas programas tyrimo rezultatai parodė reikšmingą manualinės terapijos programos efektingumą, esant kakliniams galvos skausmams, lyginant su masažo procedūrom. O masažas, KT pratimai ir mokymas buvo efektingesni už akupunktūros gydymą, esant įtampos tipo galvos skausmams.

Daugelio autorių duomenimis masažas ir tempimo pratimai padeda atstatyti pavargusio raumens funkcijas ir sumažinti padidėjusį tonusą (Carlson, 1990), o fiziniai pratimai didina raumenų jėgą, ištvermę bei judesių mobilumą. (Waling , 2000). Tempimo pratimų efektyvumas pažymimas daugelio mokslininkų, tyrinėjančių įtampos tipo ir kaklinius galvos skausmus (Key, 2005; Moore, 2004; Hammill, 1996). Taip pat atlikta nemažai mokslinių tyrimų, kuriuose įrodytas masažo efektyvumas, kaip pagrindinė priemonė mažinant lėtinius įtampos tipo galvos skausmus (Walach et al, 2003). Simons G. savo publikacijose taip pat pažymi masažo veiksmingumą mažinant įtampos tipo galvos skausmus. Quinn ir kolegos (2002) tirdami masažo poveikį esant lėtiniams galvos skausmams, jau po pirmos savaitės masažo aplikacijų pastebėjo sumažėjusį galvos skausmo priepuolių dažnumą ir trukmę. Tuo tarpu nebuvo rasta įrodymų, jog masažas turi reikšmingą poveikį mažinant kaklinius galvos skausmus. Tačiau KT pratimai ir manualinės terapijos derinys mažina kaklinių galvos skausmų intensyvumą ir dažnumą (Jull, 2002). Key M. pažymi, jog reikalingi tyrimai, nustatantys KT pratimų poveikį kakliniams galvos skausmams.

Svarbu paminėti tai, jog šiame tyrime nebuvo atlikta jokių trigerinių taškų įvertinimo ir jų gydymo metodų. TT yra viena iš dažniausių padidėjusio raumens tonuso ir iradijuojančio skausmo į galvą priežasčių tiek kakliniams galvos skausmams, tiek įtampos tipo galvos skausmams. Tačiau atsižvelgiant, jog tempimo pratimai yra viena iš gydymo grandžių mažinant TT sukeltus galvos skausmus (Esenyel et al., 2000), tai galėjo turėti teigiamą įtaką nagrinėjamiems galvos skausmams sumažėti.

Efektingas kineziterapinis gydymas kaklinių ir įtampos tipo galvos skausmų atvejais yra įmanomas tiksliai įvertinus paciento būklę ir parinkus tinkamiausią gydymo programą. Dauguma mokslininkų pažymi, jog kineziterapijos programos turi būti grupinės, siekiant geriausių rezultatų. Nauji kineziterapijos būdai ar programos turėtų papildyti, o ne pakeisti jau patvirtintas terapijos formas (Jull, 2002).

Nors užsienyje mokslininkų susidomėjimas raumenų ir skeleto sistemos sąlygotais galvos skausmais yra didelis, tačiau Lietuvoje yra ypatingai mažai informacijos šioje srityje. Dažnai šie galvos skausmai mūsų šalyje gydomi medikamentiniu būdu neįvertinat, kad kineziterapija gali būti efektyvi sudedamoji gydymo dalis.

IŠVADOS

1. Nustatyta, kad po kineziterapijos programų reikšmingai pagerėjo kaklinės stuburo dalies raumenų funkcija abiejose grupėse, $p < 0,05$. Nebuvo nustatyta kaklinės stuburo dalies mobilumo reikšmingų skirtumų grupėse po kineziterapijos programų, $p > 0,05$.
2. Nustatyta įtampos tipo ir kaklinių galvos skausmų intensyvumo, trukmės ir dažnumo, reikšmingas sumažėjimas abiejose grupėse prieš ir po kineziterapijos taikytų programų, $p < 0,05$.
3. Nustatyti reikšmingi skirtumai po kineziterapijos programų abiejose grupėse, vertinant galvos skausmo poveikį kasdieninei veiklai, $p < 0,05$.
4. Nustatytas statistiškai patikimas kineziterapijos poveikis abiejų grupių tiriamųjų galvos ir kaklo padėčiai, $p < 0,05$.
5. Dvylikos savaičių kineziterapijos programa statistiškai patikimai mažina įtampos tipo ir kaklinių galvos skausmų priepuolių trukmę ir efektyviau mažina galvos skausmo sukeltą neigiamą poveikį kasdieninės veiklos funkcijoms, $p < 0,05$.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Adams, R.D. Maurine, V. (1993). *Headache and other craniofacial pains. In: Principles of Neurologym* (5th ed.). McGraw-Hill, Inc. Health Professions Division.
2. Angart, L. (2006). *Tausok sveikatą dirbdamas kompiuteriu: kaip išvengti nugaros ir sąnarių skausmų ir pagerinti regėjimą*. Vilnius: Presvika.
3. Antonaci, F., Bono, G., Chimento, P. (2006). Diagnostic cervicogenic headache. *Journal of Headache Pain*, 7, 145-148.
4. Ashina, M., Bendtsen, L., Jensen, R., Sakai, F., Olesen, J. (1998). Measurement of muscle hardness: a methodological study. *Cephalalgia*, 18, 106-11.
5. Ariens, G. A., Van Mechelen, W., Bongers, P. M., Bouter, L. M., Van Der Wal, G. (2001). Psychosocial risk factors for neck pain: a systematic review, *American Journal of Industrial Medicine*, 39, 180-193.
6. Amiri, M., Jull, G.A., Bullock-Saxton, J., Darnell, R., Lander, C. (2007). Cervical musculoskeletal impairment in frequent intermittent headache. Part 2: Subjects with concurrent headache types. *Cephalgia*, 27 (8), 891-898.
7. Bansevicius, D., Sjaastad, O. (1997). Cervicogenic headache: The influence of mental load on pain level and EMG of shoulder-neck and fascial muscles. *Headache*, 36, 372-378.
8. Bendtsen, L., Jensen, R.A., Olesen, J. (1997). Decreased pain threshold and tolerance in patients with chronic tension headache. *Ugeskr Laeger Journal*, (8) 54-8.
9. Biondi D. (2005). Physical treatments for headache: a structured review. *Headache*, 45, 1-9.
10. Boissonnault, W.G. (1999). Prevalence of comorbid conditions, surgeries, and medication use in a physical therapy outpatient population: A multi-centered study. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 29, 506-525.
11. Budrys, V., Obelienė, D. (1999). Ar galvos skausmas lieka ir XXI amžiaus problema? *Neurologijos Seminarai*, 4 (8), 5-7.
12. Carlson, C.R., Collins, F.R., Nitz, A.J., Sturgis, E.T., Rogers, J.L. (1990). Muscle stretching as an alternative relaxation training procedure. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 21, 29-38.
13. Chaitow, L., Fritz, S. (2006). *A massage therapist's guide to understanding, locating and treating myofascial trigger points*. Churchill Livingstone: London, UK.

14. Christman, J. (2003). The Prevention of Posture–Related Problems in Orthodontists, Their Staff, and Their Patients. III Barcelona Orthodontic Meeting. Barcelona. – žiūrėta [2008-02-18]. Prieiga per internetą: <www.powerposture.com>.
15. Connellan, K. Ergonomics. – [žiūrėta 2008-02-18]. Prieiga per internetą: <www.physionline.co.za/conditions/article.asp>.
16. Conley, M.S., Meyer, R.A., Bloomberg, J.J., Feeback, D.L., Dudley, G.A. (1995). Non-invasive analysis of human neck muscle function. *Spine*, 20, 2505-2512.
17. D’Amico, D., Grazzi, L., Leone, M., Moschiano, F., Bussone, G. (1998). A review of the treatment of primary headaches. Part II: tension-type headache. *Italian Journal of Neurol of Neurological Sciences*, 19, 2–9.
18. David, M., Biondi, D.O. (2005). Cervicogenic Headache: A review of Diagnostic and Treatment Strategies. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 105 (4), 16-22.
19. David, G, Simons, M.D., Janet, G., Travell, M.D., Lois, S. (1999). *Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual, Volume 1. Upper Half of Body*, 2nd.ed. Baltimore: Williams & Wilkins.
20. Demirturk, F., Akarcali, I., Akbayrak, T., Citak, I., Inan, L. (2002). Results of two different manual therapy techniques in chronic tension-type headache. *The Pain Clinic*, 14 (2), 121-128.
21. Douglas, C., Mccrory, M.D., Donald, B., Penzien, Hasselblad, V., Gray, R.N. (2001). Manual Therapy for Mechanical Neck Disorders: A Systematic Review. *Journal of Manipulative and Physiological. Therapeutics*, 24 (7), 457-466.
22. Douglas, C., McCrory, M.D., Donald, B. et al. (1999). *Behavioral and Physical Treatments for Tension-type and Cervicogenic Headache*. Duke University Evidence-based Practice Center Center for Clinical Health Policy Research: Durham, NC.
23. Dovorany, B. (2008). *Tension Headaches And Forward Head Posture*. - [žiūrėta 2008-03-26]. Prieiga per internetą <<http://ezinearticles.com>>.
24. Esenyel, M., Caglar N., Aldemir, T. (2000). Treatment of myofascial pain. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 79 (1), 48-52
25. Fernandez-de-las-Penas, Alonso-Blanco, C., Cuadrado, M.L., Pareja, J.A. (2005). Forward head posture and neck mobility in chronic tension type headache: a blinded, controlled study. *Cephalgia*, 26, 314-319.
26. Fernandez-de-las-Penas, Cuadrado, M.L., Arendt-Nielsen, L., Simons, D.G. Pareja, J.A. (2007). Myofascial trigger points and sensitization: an updated pain model for tension type headache. *Cephalgia*, 27, 383-393.

27. Galego, J.C., Moraes, A.M., Cordeiro, J.A., Tognola, W.A. (2007). Chronic daily headache: stress and impact on the quality of life. *Arq Neuropsiquiatr.*, 65 (4), 1126-9.
28. Gerwin, R.D, Dommerholt, D., Shah, J.P. (2004). An expansion of Simon's integrated hypothesis of trigger point formation. *Curr Pain Head Rep*, 8, 468-75.
29. Hammill, J.M., Cook, T.M., Rosecrance, J.C. (1996). Effectiveness of a physical therapy regimen in the treatment of tension-type headache. *Headache*, 36, 149-53.
30. Ho, K.Y., Tan, K.H. (2007). Botulinum Toxin A for myofascial trigger point injection: a qualitative systematic review. *European Journal of Pain.*, 11 (5), 519-27.
31. Janda, V. (1988). *Muscles and Cervicogenic Pain Syndromes. In Physical Therapy of the Cervical and Thoracic Spine* (2nd ed.). New York: Churchill Livingstone.
32. Jensen, R. (1999). Pathophysiological mechanisms of tension-type headache: a review of epidemiological and experimental studies. *Cephalalgia*, 19, 602-21.
33. Jensen, R., Bentsen, L., Olesen, J. (1998). Muscular factors are of importance in tension-type headache. *Headache*, 38, 10-7.
34. Jull, G.A., Stanton, W.R. (2005). Predictors of responsiveness to physiotherapy management of cervicogenic headache. *Cephalalgia*, 25, 101-108.
35. Jull, G.A. (2000). Deep cervical neck flexor dysfunction in whiplash. *Journal of Musculoskeletal Pain*, 8 (1/2), 143-154.
36. Jull, G.A., Trott, P., Potter, H., Zito, G., Niere, K., Shirley, D. (2002). Randomised Controlled Trial of Exercise and Manipulative Therapy for cervicogenic headache. *Spine*, 27 (17), 1835-1843.
37. Kaniecki, R.G. (2002). Migraine and tension-type headache: an assessment of challenges in diagnosis. *Neurology*, 58 (16), 15-20.
38. *Duomenų bazė*: Kay, T.M., Gross, A., Goldsmith, C., Santaguida, P.L., Hoving, J., Bronfort, G. (2005). Cervical Overview Group. Exercises for mechanical neck disorders. - [žiūrėta 2008-03-10]. Prieiga per internetą: <<http://www.cochrane.org/reviews>>.
39. Kerr, F.W.L. (1961). A mechanism to account for frontal headaches in cases of posterior fossa tumours. *Journal of Neurosurgery*, 18, 605-9.
40. Kinser, C., Colby, L.A. (2002). *Therapeutic Exercise: Foundation and Techniques*. Philadelphia: FA Davis Company.
41. Krusz, J.C. (2004). Tension-type headaches: what they are and how to treat them. *Primary Care: Clinics in Office Practice*, 31 (2), 293-311.

42. Lance, J. (1993). *Mechanism and Management of headache* (5th ed.). Butterworth-Heinenmann, Oxford.
43. Leonardi, M., Steiner, T.J., Scher, A.T., Lipton, R.B. (2005). The global burden of migraine: Measuring disability in headache disorders with WHO's Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Journal of Headache Pain*, 6, 429-440.
44. Marcus, D.A., Schraff, L., Mercer, S., Turk, D.C. (1999). Musculoskeletal abnormalities in chronic headache: a controlled comparison of headache diagnostic groups. *Headache*, 39, 21-7.
45. Martelletti, P., van Suijlekom, H. (2004). Cervicogenic headache: practical approaches to therapy. *Drugs*, 18 (12), 793-805.
46. Mellin, G., Harkapaak, K., Vanharanta, H. (1993). Outcome of multimodal treatment including physical training of patient with chronic back pain. *Spine*, 18, 825-29.
47. Moore, M.K. (2004). Upper crossed syndrome and its relationship to cervicogenic headache. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 27 (6), 414-20.
48. Nathan, D., Zasler, M.D. (2002). Physical treatment of cervicogenic headache. *Headache*, 13 (3), 8-10.
49. Neverauskas, J. (1999). Įtampos tipo galvos skausmai: klinika, diagnozė, gydymas. *Neurologijos Seminarai*, 4 (8), 22-26.
50. Niel-Asher S. (2005). *The concise book of trigger point*. Lotus Publishing:Chichester, England.
51. Nilsson, N., Christensen, HW., Hartvigsen, J. (1997) The effect of spinal manipulation in the treatment of cervicogenic headache. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics* 20, 326–30.
52. Obelienė, D. (1999). Kaklo pažeidimų sukeltas galvos skausmas. *Neurologijos seminarai*, 4 (8), 27-31.
53. Olesen, J. (2005). The International classification of headache disorders, application to practice. *Functional Neurology*, 20 (2), 61-68.
54. Ordway, N.R., Seymour, R.J., Donelson, R.G., Hojnowski, L.S., Edwards, W.T. (1999). Cervical flexion, extension, protrusion, retraction: a radiographic segmental analysis. *Spine*, 24, 240–7.
55. Paul, J., Jonathan, J. (2002). Tension-Type Headache. *American Family Physician*, 66 (5), 15-16.
56. Quinn, Ch., Chandler, C, Moraska, A. (2002). Massage therapy and frequency of chronic tension headaches. *American Journal of Public Health*, 92 (10), 1657-1661.

57. Roberts, A.H., Sternbach, R.A., Polich, J. (1993) Behavioral management of chronic pain and excess disability: long-term follow-up of an outpatient program. *The Clinical Journal of Pain*, 9 (1), 41-48.
58. Schwartz, B.S, Stewart, W.F., Lipton, R.B. (1997). Lost workdays and decreased work effectiveness associated with headache in the workplace. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 39, 320-7.
59. Silberstein, S.D., Lipton, R.B., Goadsby, P.J. (1998). *Headache in clinical practice*. Oxford: Isis. Medical Media.
60. Simons, D.G, Travell, J, Simons, L.S. (1999) *Myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual*, (2nd ed). Baltimore: Williams & Wilkins.
61. Sycha, T., Kranz, G., Auff, E., Schnider, P. Botulinum toxin in the treatments of rare head and neck pain syndromes: a systematic review of the literature. *Journal of Neurology*, 251 (1), 119-130.
62. Sjaastad, O., Frediksen, T.A., Pfaffenrath, V. (1990). Cervicogenic headache: diagnostic criteria. *Headache*, 30, 725-726.
63. Sjorgen, T., Nissinen, K.J., Jarvenpaa, S.K. et al. (2005). Effects of a workplace physical exercise intervention on the intensity of headache and neck and upper extremity strength of Office workers: A cluster randomized controlled cross-over trial. *Pain*, 116, 119-121.
64. Soderberg, E., Carlsson, J., Stener-Victorin, E. (2006). Chronic tension type headache treated with acupuncture, physical training and relaxation training. Between-group differences. *Cephalgia*, 26, 1320-1329.
65. Srbely, J.Z., Dickey J.P. (2007). Randomized controlled study of the antinociceptive effect of ultrasound on trigger point sensitivity: novel applications in myofascial therapy? *Clinical Rehabilitation*., 2007, 21 (5), 411-7.
66. Stucki, G. (2005). International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF): A promising framework and classification for rehabilitation medicine. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 84, 733-740.
67. Tarhan, C., Inan, L., Karaoglan, B., Yorgancioglu, R. TENS treatment in cervicogenic headache. *Journal of Medical Physics*, 2 (2), 13-17.
68. Torelli, P., Jensen, R., Olesen, J. (2004). Physiotherapy for tension-type headache: a controlled study. *Cephalgia*, 24, 29-36.
69. Travell, J.G, Simons D.G. (1983). *Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual: The Upper Extremities*. Vol.1 . Baltimore: Williams & Wilkins.

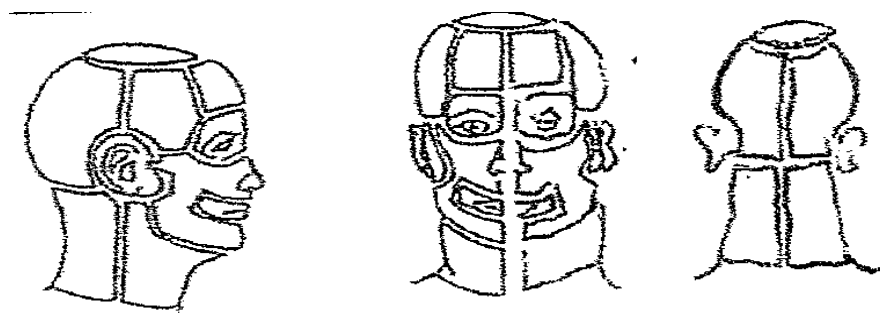
70. Vernon, H., McDermaid, M., Hagino, C. (1999). Systematic review of a randomized clinical trial of complementary/alternative therapies in the treatment of tension-type and cervicogenic headache. *Complementary Therapies in Medicine*, 7, 142-155.
71. Walmsley, R.P., Kimber, P., Culham, E. (1996). The effect of initial head position on active cervical axial rotation range of motion in two age populations. *Spine*, 21, 2435-42.
72. Watson, D.H., Trott, P.H. (1993). Cervical headache: an investigation of natural head posture and upper cervical flexor muscle performance. *Cephalalgia*, 13 (4), 272-284 .
73. Walach, H., Guthlin, C., Konig, M. (2003). Efficacy of massage therapy in chronic pain: a pragmatic randomized trial. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 9, 837-46.
74. Walling, K., Sundelin, G., Ahlgren, C. (2002). Perceived pain before and after three exercise programs- a controlled clinical trial of women with work – related trapezius myalgia. *Pain*, 85, 201-207.

PRIEDAI

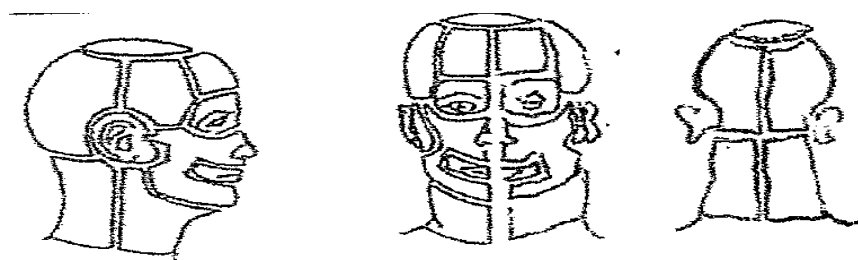
BESISKUNDŽIANČIŲ GALVOS SKAUSMAIS ANKETA

Data _____ Lytis: V_ M_ Amžius: _

1. Kiek laiko (kelis metus, ar mėnesius) skundžiatės galvos skausmais? _____
2. Ar galvos skausmas progresuoja?
 - ☐ visuomet vienodas,
 - ☐ skausmas mažėja,
 - ☐ galvos skausmas didėja.
3. Ar buvote kada patyręs galvos traumą? ☐ Taip ☐ Ne
4. Pažymėkite kurioje galvos srityje jaučiate skausmą:



5. Ar skausmas plinta, o jei taip, pažymėkite į kurias galvos sritis:



6. Kiek skausmo priepuolių vidutiniškai ištinka:
 - ☐ per mėnesį _____
 - ☐ per savaitę _____
 - ☐ per dieną _____

7. Kiek laiko trunka skausmo priepuolis?

- ☐ ≤ 1 h
- ☐ 1-12 h
- ☐ ≥ 24 h
- ☐ 24-48 h
- ☐ > 48 h

8. Įvertinkite skausmą 10 balų skalėje (kur 0 – nėra skausmo, o 10 stipriausias įsivaizduojamas skausmas) ____

9. Apibūdinkite juntamą skausmą (pažymėkite vieną ar kelis variantus):

- ☐ gręžiantis,
- ☐ spaudžiantis,
- ☐ įtempto raiščio aplink galvą pojūtis,
- ☐ įtampos.

10. Ar skausmas intensyvėja, kai

- ☐ judinate kaklą,
- ☐ atliekate staigius galvos judesius,
- ☐ jaučiate stresą,
- ☐ atliekate darbą, reikalaujantį fizinių pastangų.

11. Ar kai skauda galvą, jus:

- ☐ pykina,
- ☐ vemiate,
- ☐ erzina ryškios šviesos,
- ☐ erzina stiprūs, netikėti garsai.

12. Ar esate kada nors kreipęsi dėl galvos skausmo į kineziterapijos specialistą?

- ☐ Taip
- ☐ Ne

13. Ar vartojate vaistus nuo galvos skausmo?

- ☐ Taip
- ☐ Ne

GALVOS SKAUSMO INDEKSO NUSTATYMAS

Data:**Amžius:****Lytis:****Balai:**

Prašau atidžiai perskaityti ir pasirinkti jums tinkamus variantus: “TAIP”, “KART AIS”, “NE”

		TAIP	KART AIS	NE
1.	Aš jaučiuosi neįgalus vien dėlto, kad man skauda galvą.			
2.	Galvos skausmas mane apriboja ir aš negaliu atlikti savo kasdieninės veiklos.			
3.	Mano galvos skausmo niekas nesupranta.			
4.	Aš negaliu mėgautis laisvalaikiu, dėl juntamo galvos skausmo.			
5.	Galvos skausmas mane pykdo.			
6.	Kartais galvoju, jog galiu prarasti savikontrolę dėl esamo galvos skausmo.			
7.	Dėl juntamo galvos skausmo man sunku socializuotis.			
8.	Mano šeima, draugai manęs nesupranta, kai man skauda galvą.			
9.	Mano galvos skausmas toks stiprus, kad kartais galvoju, jog išėsiu iš proto.			
10.	Mano nuomonė apie supančią aplinką įtakojama galvos skausmo.			
11.	Man yra baisu išeiti kur nors, kai jaučiu jog prasideda galvos skausmas.			
12.	Dėl galvos skausmo aš jaučiuosi viskuo nusivylęs (usi).			
13.	Dėl galvos skausmo aš turiu nemalonumų darbe bei namuose.			
14.	Galvos skausmas man sukelia stresą ir man sunku bendrauti su šeima ir draugais.			
15.	Aš vengiu žmonių, kai man skauda galvą.			
16.	Galvos skausmas man trukdo siekti gyvenimo tikslų.			
17.	Dėl galvos skausmo aš nesugebu aiškiai mąstyti.			
18.	Dėl galvos skausmo aš esu įsitempęs.			
19.	Dėl galvos skausmo aš negaliu dalyvauti visuomeninėje veikloje.			
20.	Dėl galvos skausmo aš jaučiuosi suirzęs.			
21.	Aš vengiu keliauti dėl galvos skausmo.			
22.	Galvos skausmas man temdo sąmonę.			
23.	Galvos skausmas man sukelia frustraciją.			
24.	Dėl galvos skausmo man yra sunku skaityti.			
25.	Man yra sunku atsiriboti nuo galvos skausmo ir sutelkti dėmesį į kitus dalykus.			