

KLASIKINIO MASAŽO POVEIKIS LĒTINIAM NESPECIFINIAM NUGAROS APATINĖS DALIES SKAUSMUI IR FUNKCIJAI NAUDOJANT SKIRTINGUS MASAŽINIUS ALIEJUS

**Kristina Venckūnienė, Vaida Pokvytytė, Vida Ostasevičienė,
Gerda Kazlauskaitė, Jūratė Požėrienė, Diana Rėklaitienė**

Lietuvos sporto universitetas

SANTRAUKA

Tyrimo pagrindimas. Lėtinis nespecifinis apatinės nugaros dalies skausmas yra viena iš labiausiai paplitusių sveikatos problemų šiuolaikinėje visuomenėje. Masažas kartu su masažiniais aliejais yra taikomi apatinės nugaros skausmui mažinti. Visgi trūksta tyrimų, kurie įvertintų, kokį poveikį asmens funkcinėi būklei ir skausmui turi klasikinis masažas naudojant aliejus.

Tikslas – nustatyti klasikinio masažo poveikį naudojant skirtingus aliejus asmenims, jaučiantiems lėtinį nespecifinį apatinės nugaros dalies skausmą.

Metodai. Buvo tiriami 14 moterų. Tiriamosios atsitiktiniu būdu buvo suskirstytos į dvi grupes. Tiriamajai grupei buvo atliekamas klasikinis masažas su natūralių komponentų aliejumi, kontrolinei grupei – klasikinis masažas su vazelino aliejumi. Klasikinio masažo procedūra trūko 20 minučių, kiekvienai tiriamajai buvo atliktos septynios procedūros. Prieš masažo procedūras ir po jų buvo vertinamas skausmo intensyvumas (VAS skale), funkcinė negalia (Oswestry'io negalios klausimynu) ir juosmeninės stuburo dalies judesio amplitudė (Modifikuotu Schober'io testu).

Rezultatai. Apatinis nugaros dalies skausmas po masažų reikšmingai sumažėjo abiejose grupėse ($p < 0,05$). Moterims, kurioms buvo atliekamas masažas naudojant natūralių komponentų aliejų, apatinės nugaros dalies skausmas sumažėjo labiau ($p < 0,05$), nei toms, kurioms buvo taikytas klasikinis masažas naudojant vazelino aliejų. Funkcinė negalia sumažėjo abiejose grupėse ($p < 0,05$). Juosmeninės dalies judesių amplitudės pokyčiai abiejose grupėse nebuvo statistiškai reikšmingi.

Išvados. Klasikinis masažas naudojant tiek natūralių komponentų aliejų, tiek ir vazelino aliejų sumažino apatinės nugaros dalies skausmą, pagerino funkcinę negalią, bet nepagerino juosmeninės dalies paslankumo. Visgi masažas su natūralių komponentų aliejumi efektyviau sumažino apatinės nugaros dalies skausmą, nei masažas su vazelino aliejumi.

Raktažodžiai: lėtinis nespecifinis apatinės nugaros dalies skausmas, klasikinis masažas, aliejus.

ĮVADAS

Nugaros apatinės dalies skausmas (NADS) yra opi problema šiuolaikinėje visuomenėje. Per gyvenimą ekonomiškai stipriose šalyse jį patiria daugiau kaip 70% gyventojų, o per metus – 15–45% (WHO, 2013). NADS laikomas lėtiniu, jei tęsiasi 12 ir daugiau savaičių. Skausmas blogina gyvenimo kokybę, apriboja fizinį aktyvumą, sumažina psichosocialinę gerovę, o gydymas reikalauja didelių išlaidų. Pagal 2010 m. atliktą pasaulinę ligų naštos studiją (angl. *Global Burden of Disease Study*) nugaros apatinės dalies skausmas yra tarp visų ligų pirmame dešimtuje pa-

gal gyvenimo su negalia metų trukmę ir šeštoji pagal prarastų dėl ligos gyvenimo metų (angl. *Disability-adjusted life-years* – (DALYs) priežastis (Vos, 2010).

Masažas kaip vienas iš saugių, nefarmakologinių priemonių dažnai taikomas lėtiniam apatinės nugaros dalies skausmui mažinti. Viena iš teorijų, paaiškinančių, kodėl masažuojant mažėja skausmas, yra skausmo vartų teorija, kurią 1965 m. apibrėžė R. Melzack'as ir P. D. Wall'as. Ši teorija suponuoja, kad tam tikros vietos masažavimas stimuliuoja didelio skersmens nervines skaidulas. Šios skaidulos veikia slopinamai „perdavimo“ ląsteles (uždaro skausmo vartus), kurios yra nugaros smegenų užpakalinio rago drebutinėje medžiagoje. Būtent ši medžiaga yra vartai, kurie moduliuoja sensorinės informacijos perdavimą iš pirminio aferentinio neurono į „perdavimo“ ląsteles, esančias nugaros smegenyse (Moayed, Davis, 2013). Taip pat įrodyta, kad masažas akivaizdžiai pakeičia žmogaus kūno biocheminius procesus, padidina serotonino ir dopamino kiekį, kurie mažina skausmą. Tai ypač svarbu esant lėtiniam skausmui, tokiam kaip apatinės nugaros dalies skausmas, kada šio neurotransmiterio smarkiai sumažėja (Field et al., 2005).

Atliekant klasikinį masažą dažnai naudojamas aliejus. Dėl natūralių minkštinančių ir odą tonizuojančių, atnaujinančių savybių ir kaip lubrikantas masažui naudojamas saldžiųjų migdolų aliejus (Ahmad, 2010). Sezamų aliejus kartu su kitais augalinės kilmės ekstraktais masažuojant naudojamas žmonių, turinčių migreną, skausmui malšinti, kelio osteoartritą ir nudegimus, taip pat ir žmonių, patyrusių rankų bei kojų traumas, skausmui valdyti (Nasiri, Farsi, 2017). Eteriniai aliejai, įmaišomi į masažinius aliejus, gali labiau atliepti fizinius ir emocinius individo poreikius. Bergamotės eterinis aliejus, naudojamas aromaterapijos srityje, mažina streso sukeltus simptomus (Mannucci et al., 2017). Levandos eterinis aliejus turi anksiolitinį ir antidepresinį poveikį (Lopez et al., 2017). Atsižvelgiant į aliejų savybes ir naudojimą, buvo atliktas tyrimas, kurio metu taikytas švediškas masažas su imbiero aliejumi asmenims, jaučiantiems apatinės nugaros dalies skausmus (Stritoomma et al., 2014), tačiau nebuvo tyrimo, kuris analizuotų klasikinio masažo poveikį su kitais dažnai praktikoje naudojamais aliejais asmenims, jaučiantiems lėtinį nespecifinį apatinės nugaros dalies skausmą. Šio **tyrimo tikslas** – įvertinti klasikinio masažo poveikį panaudojant skirtingus aliejus asmenims, jaučiantiems lėtinį nespecifinį apatinės nugaros dalies skausmą.

METODAI

Tiriamieji. Buvo tiriama 14 moterų iš Kauno miesto, kurių amžius – nuo 40 iki 65 metų (amžiaus vidurkis – 54 ± 11 metų). Visos tiriamosios buvo savanorės, prieš tyrimą supažindintos su atliekamu tyrimu, gautas raštiškas jų sutikimas. Tiriamosios skundėsi apatinės nugaros dalies skausmu, kuris trunka ilgiau nei

12 savaičių. Nė viena tiriamoji nebuvo patyrusi apatinės nugaros dalies traumos, skausmas buvo nespecifinis. Moterys atsitiktiniu būdu buvo suskirstytos į dvi grupes: kontrolinę ir tiriamąją. Tiriamųjų amžius tarp grupių nesiskyrė ($p > 0,05$). Tiriamųjų grupės pagal funkcinės būklės ir juosmeninės stuburo dalies paslankumo vertinimus prieš tyrimą statistiškai reikšmingai nesiskyrė.

Tyrimo organizavimas

Tyrimas buvo atliekamas Lietuvos sporto universitete, 2017 m. vasario–kovo mėnesiais. Tiriamosios atsitiktinės atrankos būdu buvo paskirtos į dvi grupes – tiriamąją ($n = 7$) ir kontrolinę ($n = 7$).

Tiriamosios grupės moterims buvo atliekamas apatinės nugaros dalies klasikinis masažas naudojant natūralių komponentų masažinį aliejų, susidedantį iš vynuogių (lot. *Vitis vinifera*) kauliukų aliejaus, saldžiųjų migdolų (lot. *Prunus amygdalus dulcis*) aliejaus, sezamų (lot. *Sesamum indicum*) aliejaus, bergamotės (lot. *Citrus bergamia*) eterinio aliejaus, levandų (lot. *Lavandula angustifolia*) eterinio aliejaus.

Kontrolinės grupės moterims buvo atliekamas apatinės nugaros dalies klasikinis masažas naudojant vazelino aliejų. Bekvapio, minkštinantis ir drėkinantis odą aliejus pasirinktas tuo tikslu, kad būtų sumažinta trintis tarp rankų ir masažuojamojo odos.

Klasikinio masažo procedūra, susidedanti iš glostymo, trynimo, maigymo ir vibracijos, buvo atliekama tokia pati abiem grupėm. Masažuojama sritis apėmė plotą tarp apatinių šonkaulių lankų ir sėdmeninių raukšlių. Masažo procedūros trukmė 20 minučių. Masažai atliekami kasdien – kiekvienai tiriamajai po septynias procedūras. Masažuotojas žinojo, kokios sudėties masažo aliejų naudoja kontrolinei ir tiriamajai grupei, masažuojamosios apie aliejaus sudėtį informuotos nebuvo.

Abiejų grupių tiriamųjų antropometriniai duomenys buvo surinkti prieš tyrimą. Skausmo intensyvumas, stuburo paslankumas ir funkcinė negalia buvo vertinama du kartus – tyrimo pradžioje (prieš pirmą procedūrą) ir pabaigoje, t. y. po septynių masažo procedūrų.

Tyrimo metodai

Vizualioji analogų skalė (VAS). Suvokiamas skausmo intensyvumas buvo vertinamas prieš masažą ir po jo naudojant vizualiąją skaitmeninę analogų skalę. Skalėje pavaizduota linija, ant kurios sužymėti skaičiai nuo vieno iki dešimt, kur nulis reiškia, kad skausmo nėra, o skaičius dešimt apibūdina nepakeliamą skausmą. Ši skalė yra pripažinta Lietuvos sveikatos apsaugos ministerijos (LR SAM įsakymas Nr.V-608) ir naudojama juosmeninės dalies skausmui įvertinti (Samėnienė ir kt., 2005).

Funkcinės negalios įvertinimo modifikuotas Oswestry'io klausimynas. Klausimynas yra skirtas įvertinti ilgalaikį funkcinį neįgalumą, patiriamą dėl nugaros skausmo (Fairbank, Pynsent, 2000). Klausimynas suskirstytas į dešimt sričių,

kurių kiekviena apibūdina tam tikrą kasdienę veiklą ir yra įvertinta nuo nulio iki penkių balų. Nulis balų rodo, kad skausmo ligonis nepatiria, o penki balai rodo maksimalų funkcijos ribojimą. Surinkti balai sudedami. Maksimali suma (50 balų) reiškia didelę disfunkciją, minimali (0 balų) rodo gerą funkcijos įvertinimą. Balų procentinė išraiška apskaičiuojama pagal šią formulę: balų suma / 50 x 100. Suskaičiavus balus galima nustatyti funkcinės negalios dėl nugaros skausmo procentą. Pagal funkcinės negalios procentą ligoniai suskirstomi į lygius: 0–20% – minimali negalia; 21–40% – vidutinė negalia; 41–60% – sunki negalia; 61–80% – skausmas paveikė visas gyvenimo sritis; 81–100% – lovos režimas / simuliuojami simptomai.

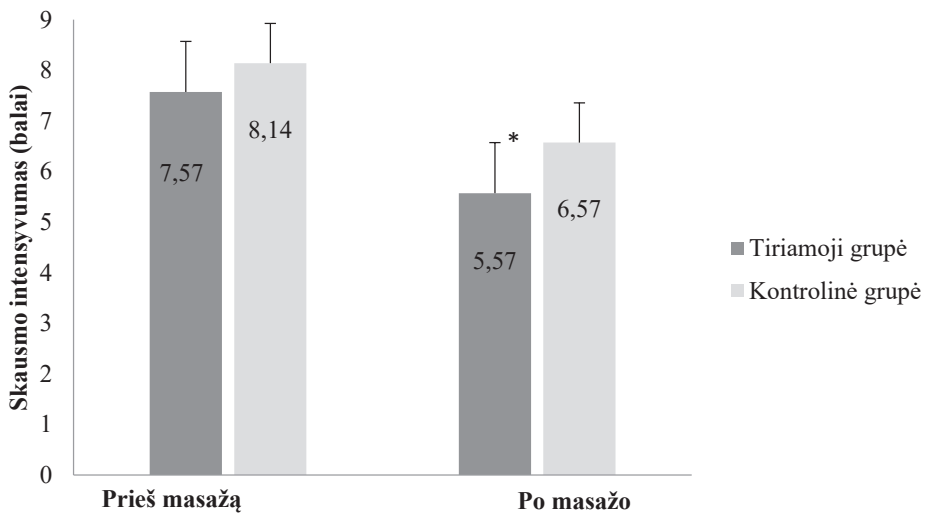
Modifikuotas Schober’io testas skirtas stuburo juosmeninės dalies paslankumui nustatyti. Testo atlikimo pradžioje tiriamasis stovi tiesiai, nugarą į vertintoją. Horizontalioje linijoje ties viduriu tarp klubakaulio skiauterių pažymimas pirmas taškas. Antras taškas pažymimas 10 cm aukščiau pirmo. Trečias taškas – 5 cm žemiau pirmo. Tiriamasis lenkiasi žemyn link kojų pirštų, keliai turi išlikti tiesūs. Centimetrine juostele išmatuojamas atstumas tarp antro ir trečio taškų. Skirtumas tarp matavimų tiriamajam stovint tiesiai ir pasilenkus yra testo rodiklis (cm), rodantis juosmens srities paslankumą (Rezvani et al., 2012).

Statistinė duomenų analizė. Tyrimo duomenų analizei atlikti naudojome „Microsoft Excel 2010“ ir „IBM SPSS Statistics 22“ programas. Apskaičiuoti gautų rezultatų vidurkiai ir standartiniai nuokrypiai. Dviejų nepriklausomų grupių kiekybiniams dydžiams palyginti buvo taikomas Mann’o–Whitney’aus U testas. Kiekybiniams priklausomiems kintamiesiems palyginti buvo taikomas Wilcoxon’o testas. Skirtumai tarp grupių buvo laikomi statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$.

TYRIMO REZULTATAI

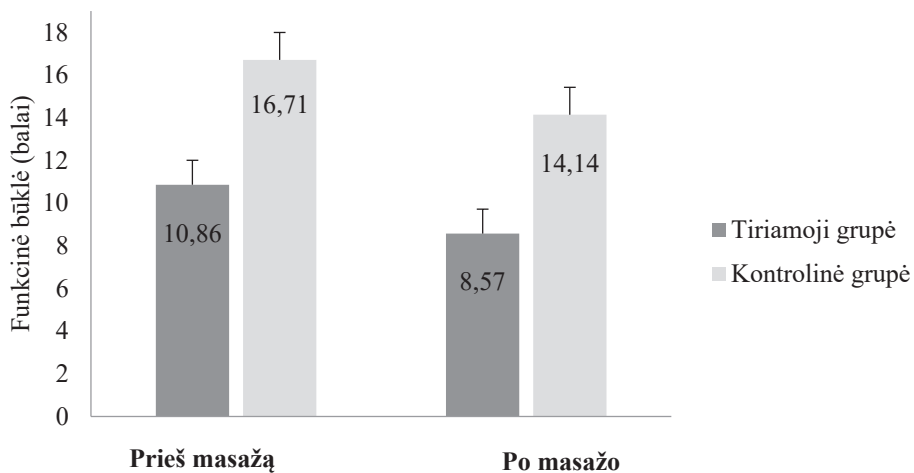
Vizualiosios skausmo skalės duomenys parodė, kad po septynių masažo procedūrų apatinės nugaros dalies skausmas reikšmingai sumažėjo abiejose grupėse ($p < 0,05$) (1 pav.) Moterims, kurioms buvo atliekamas masažas naudojant natūralių komponentų aliejų, apatinės nugaros dalies skausmas sumažėjo labiau ($p < 0,05$) nei toms, kurioms buvo taikytas klasikinis masažas naudojant vazelino aliejų.

Išanalizavus Oswestry’io klausimyno duomenis prieš intervenciją ir po jos, abiejų grupių moterų funkcinė būklė po masažo procedūrų pagerėjo statistiškai reikšmingai ($p < 0,05$), tačiau skirtumo tarp grupių po septynių masažo procedūrų nenustatyta (2 pav.). Tiriamosios grupės moterų negalios įvertinimas pagerėjo nuo vidutinės negalios lygio iki minimalaus. Kontrolinės grupės moterų funkcinės negalios įvertinimas liko toks pats – vidutinis, tačiau jis smarkiai sumažėjo – nuo 33 iki 28%.



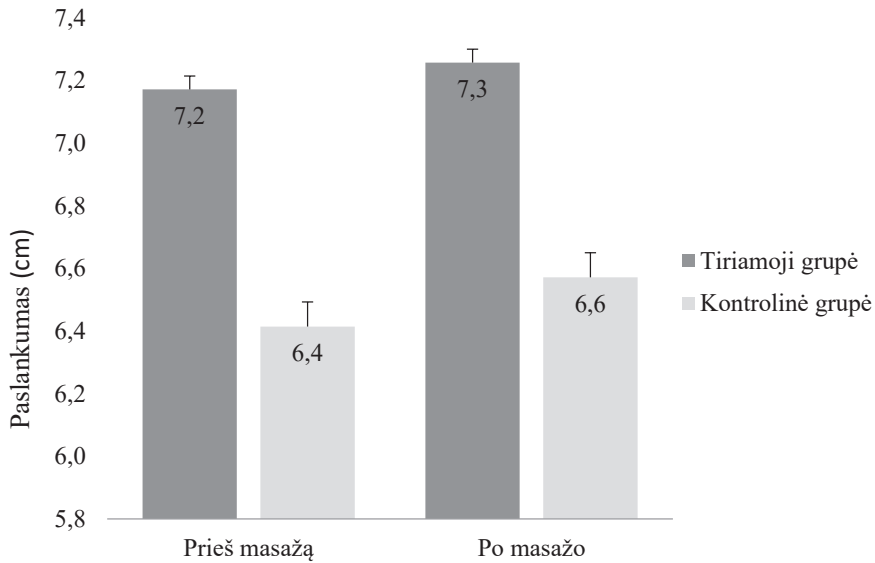
Pastaba. * – $p < 0,05$.

1 pav. Tiriamosios ir kontrolinės grupės tiriamųjų apatinės nugaros dalies skausmas prieš masažo procedūras ir po atliktų 7 masažo procedūrų



2 pav. Tiriamosios ir kontrolinės grupės tiriamųjų funkcinė būklė prieš masažo procedūras ir po atliktų 7 masažo procedūrų

Klasikinio masažo poveikis lėtiniam nespecifiniam nugaros apatinės dalies skausmui ir funkcijai naudojant skirtingus masažinius aliejus



3 pav. Tiriamosios ir kontrolinės grupės tiriamųjų juosmeninės stuburo dalies paslankumo vertinimas prieš masažo procedūras ir po jų

Prieš intervenciją visų tirtų moterų juosmeninės stuburo dalies judesio amplitudė buvo didesnė nei 5 cm. Po masažų tiek tiriamosios, tiek kontrolinės grupės moterų rodikliai pagerėjo, tačiau nebuvo statistiškai patikimi (3 pav.). Taip pat statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta tarp abiejų grupių rodiklių po septynių masažo procedūrų.

REZULTATŲ APTARIMAS

Šio tyrimo tikslas buvo įvertinti klasikinio masažo ir skirtingų masažinių aliejų poveikį mažinant apatinės nugaros dalies skausmus ir gerinant funkciją. Gauti rezultatai parodė, kad klasikinis masažas naudojant natūralių komponentų masažo aliejų buvo efektyvesnis mažinant apatinės nugaros dalies skausmą, nei klasikinis masažas naudojant vazelino aliejų. Masažai sumažino skausmą abiejose grupėse, ir tai sutampa su daugelio tyrėjų nuomone, kad masažas yra efektyvus lėtinio apatinės nugaros dalies skausmo gydymo būdas (Furlan et al., 2015). Visgi masažinio aliejaus pasirinkimas taip pat paveikė galutinį rezultatą. Masažas su aliejumi, kurio sudėtyje yra vynuogių kauliukų, sezamų, migdolų aliejaus, levandų ir bergamotės eterinio aliejaus, buvo efektyvesnis. Manome, kad toks poveikis yra dėl minėtų

aliejų savybių. Klinikinių biologinio mechanizmo įrodymų, kad masažas su natūralių komponentų aliejumi gali efektyviai sumažinti nespacificinį nugaros skausmą, nėra. Visgi yra žinomi mechanizmai, kurie gali būti susiję su masažu, atliekamu su natūralių komponentų aliejais. Masažas sustiprina natūralių komponentų aliejaus poveikį (Yang et al., 2014). Kai kurie tyrėjai teigia, kad dauguma natūralių komponentų aliejų stipriai veikia nervų sistemą, dėl to manoma, kad neutralių komponentų aliejus turi terapinį poveikį (García-González et al., 2011). Būtent sezamų aliejaus poveikis, kuris apima platų spektrą, įskaitant antioksidacinį, prieš-uždegiminį, nociceptinį, manykime, turėjo įtakos rezultatams. M. Zahmatkash'as ir M. R. Vafaenasab'as (2011) tvirtina, kad masažas su tepalu iš natūralių komponentų, tokių kaip sezamų aliejus, cinamonas, imbieras ir mastika, yra kliniškai efektyvus mažinant ligonių, sergančių kelio osteoartritu, skausmus. M. Nasiri'is ir Z. Farsi (2017) įrodė, kad masažas su sezamų aliejumi sumažino asmenų, kurių rankos ir kojos traumotos, skausmą. Mokslininkai, tyrinėjantys masažo su vynuogių kauliukų aliejumi naudą, nustatė, kad masažas naudojant tik vynuogių kauliukų aliejų yra gera strategija skubiai malšinant ligonių, kenčiančių nuo pooperacinės laikysenos veidu žemyn skausmą, kai tuo tarpu norint ilgalaikio poveikio siūloma naudoti vynuogių kauliukų aliejų kartu su eukaliptų eteriniu aliejumi (Adachi et al., 2014). Tyrėjai, kurie atliko akupunktūrinę stimuliaciją su akupresūriniu masažu ir panaudojo levandų eterinį aliejų, pasiekė trumpalaikį poveikį malšindami ligonių nespacificinį apatinės nugaros dalies skausmą (Yip, Tse, 2004). Šių tyrimų rezultatai sutampa su mūsų gautaisiais, kurie rodo, kad masažas su natūralių komponentų aliejumi yra efektyvesnis malšinant skausmą, nei masažas su neutraliu aliejumi.

Lyginant gautus Oswestry'io klausimyno duomenis galima teigti, kad tiek masažas su vazelino aliejumi, tiek su natūralių komponentų aliejumi pagerino moterų, jaučiančių apatinės nugaros dalies skausmus, funkcinę negalios būklę. Tiriamosios grupės negalios įvertinimas pagerėjo nuo vidutinės negalios lygio iki minimalaus. Kontrolinės grupės moterų funkcinės negalios rodiklis pagerėjo penkiais procentais. Aliejaus pasirinkimas nepaveikė rodiklių, nes statistiškai patikimo skirtumo tarp tiriamųjų grupių nenustatyta. Tyrimo, kurio metu buvo atliekamas švediškas masažas su imbiero aliejumi ir tailandietiškas masažas be aliejų asmenims, jaučiantiems apatinės nugaros dalies skausmus, Oswestry'io klausimyno rodikliai parodė, kad švediškas masažas su imbiero aliejumi buvo efektyvesnis gerinant funkcinę tiriamųjų būklę (Sritoomma et al., 2014). Šio ir mūsų tyrimo lyginti negalima dėl nevienodų taikytų masažo sistemų ir aliejaus, tačiau galima teigti, kad masažas yra tinkamas būdas mažinti asmenų, jaučiančių apatinės nugaros dalies skausmus, negalią.

Klasikinio masažo poveikis lėtiniam nespecifiniam nugaros apatinės dalies skausmui ir funkcijai naudojant skirtingus masažinius aliejus

Masažas su natūralių komponentų aliejumi ir masažas su vazelino aliejumi nepagerino moterų juosmeninės stuburo dalies paslankumo. Šie rodikliai sutampa su M. Preyde'o (2000) tyrimo rezultatais, kurie teigia, kad masažas nepagerino juosmeninės dalies judesių amplitudės. Visgi kiti tyrėjai (Kamali et al., 2014), švedišką masažą derindami su tempimo ir stabilizavimo pratimais, pagerino asmenų, jauciančių apatinės nugaros dalies skausmus, juosmeninės stuburo dalies paslankumą. Manome, kad būtent tempimo ir stabilizavimo pratimai, ko nebuvo daryta mūsų tyrimo metu, turėjo įtakos juosmeninės dalies funkcijai.

IŠVADOS

Klasikinis masažas naudojant tiek natūralių komponentų aliejų, tiek ir vazelino aliejų sumažino tiriamųjų apatinės nugaros dalies skausmą, pagerino funkcinę negalią, bet nepagerino juosmeninės dalies paslankumo. Visgi masažas su natūralių komponentų aliejumi labiau sumažino apatinės nugaros dalies skausmą nei masažas su vazelino aliejumi.

LITERATŪRA

- Adachi, N., Munesada, M., Yamada, N. et al. (2014). Effects of aromatherapy massage on face-down posture-related pain after vitrectomy: A randomized controlled trial. *Pain Management Nursing*, 15 (2), 482–489.
- Ahmad, Z. (2010). The uses and properties of almond oil. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 16 (1), 10–12.
- Bellido-Fernández, L., Jiménez-Rejano, J. J., Chillón-Martínez, R. et al. (2018). Effectiveness of massage therapy and abdominal hypopressive gymnastics in nonspecific chronic low back pain: A randomized controlled pilot study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, Article ID 3684194.
- Fairbank, J. C., Pynsent, P. B. (2000). The Oswestry Disability Index. *Spine (Phila Pa 1976)*, 25 (22), 2940–2952.
- Field, T., Hernandez-Reif, M., Diego, M., Schanberg, S., Kuhn, C. (2005). Cortisol decreases and serotonin and dopamine increase following massage therapy. *International Journal of Neuroscience*, 115 (10), 1397–1413.
- Furlan, A. D., Giraldo, M., Baskwill, A., Irvin, E., Imamura, M. (2015). Massage for low-back pain. *Cochrane Database System Reviews*, Issue 9. Art. No.: CD001929. doi: 10.1002/14651858.CD001929.pub3
- García-González, D. L., Vivancos, J., Aparicio, R. (2011). Mapping brain activity induced by olfaction of virgin olive oil aroma. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 59 (18), 10200–10210.
- Kamali, F., Panah, F., Ebrahimi, S., Abbasi, L. (2014). Comparison between massage and routine physical therapy in women with sub-acute and chronic nonspecific low back pain. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 27 (4), 475–480.
- López, V., Nielsen, B., Solas, M., Ramírez, M. J., Jäger, A. K. (2017). Exploring pharmacological mechanisms of lavender (*Lavandula angustifolia*) essential oil on central nervous system targets. *Frontiers in Pharmacology*, 8, 280.
- Mannucci, C., Navarra, M., Calapai, F. et al. (2017). Clinical pharmacology of Citrus Bergama: A systematic review. *Phytotherapy Research*, 31, 27–39.
- Moayedí, M., Davis, K. D. (2013). Theories of pain: From specificity to gate control. *Journal of Neurophysiology*, 109 (1), 5–12.
- Nasiri, M., Farsi, Z. (2017). Effect of light pressure stroking massage with sesame (*Sesamum indicum* L.) oil on alleviating acute traumatic limbs pain: A triple-blind controlled trial in emergency department. *Complementary Therapies in Medicine*, 32, 41–48.

Kristina Venckūnienė, Vaida Pokvytytė, Vida Ostasevičienė, Gerda Kazlauskaitė, Jūratė Požėrienė, Diana Rėklaitienė

- Preyde, M. (2000). Effectiveness of massage therapy for subacute low-back pain: A randomized controlled trial. *Canadian Medical Association Journal*, 162 (13), 1815–1820.
- Rezvani, A., Ergin, O., Karacan, I., Oncu, M. (2012). Validity and reliability of the metric measurements in the assessment of lumbar spine motion in patients with ankylosing spondylitis. *Spine*, 37 (19), E1189–E1196.
- Samėniene, J., Morkevičius, T., Medzevičiūtė, R. ir kt. (2005). Nugaros skausmo ataka paciento funkcinėi būklei ir gyvenimo kokybei bei jo vertinimas reabilitacijoje. *Skausmo medicina*, 2 (11), 11–13.
- Sritoomma, N., Moyle, W., Cooke, M., O'Dwyer, S. (2014). The effectiveness of Swedish massage with aromatic ginger oil in treating chronic low back pain in older adults: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine*, 22 (1), 26–33.
- Vos, T., Flaxman, A. D., Naghavi, M. et al. (2010). Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990–2010: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet*, 380 (9859), 2163–2196.
- WHO. (2013). *Medicines for Europe and the World Update Report, 2013*. Internet link: http://www.who.int/medicines/areas/priority_medicines/en/
- Yang, Y., Zhang, Z., Li, S. (2014). Synergy effects of herb extracts: Pharmacokinetics and pharmacodynamic basis. *Fitoterapia*, 92, 133–147.
- Yip, Y. B., Tse, S. H. (2004). The effectiveness of relaxation acupoint stimulation and acupressure with aromatic lavender essential oil for non-specific low back pain in Hong Kong: A randomised controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine*, 12 (1), 28–37.
- Zahmatkash, M., Vafaenasab, M. R. (2011). Comparing analgesic effects of a topical herbal mixed medicine with salicylate in patients with knee osteoarthritis. *Pakistan Journal of Biological Sciences*, 14 (13), 715–719.

THE EFFECT OF CLASSICAL MASSAGE WITH DIFFERENT OILS ON NONSPECIFIC CHRONIC LOW BACK PAIN AND FUNCTION

**Kristina Venckūnienė, Vaida Pokvytytė, Vida Ostasevičienė,
Gerda Kazlauskaitė, Jūratė Požėrienė, Diana Rėklaitienė**
Lithuanian Sports University

ABSTRACT

Research background. Chronic nonspecific low back pain is one of the most widespread health problems in modern society. Massage together with oils is commonly used for low back pain. However, no studies are available on the effect of classical massage with different oils on functional state and pain in patients with chronic low back pain.

The aim of this research was to determine the effects of classical massage with different oils on patients with chronic nonspecific low back pain.

Methods. This study included 14 women. They were randomly assigned into two groups. The experimental group received classical massage using oil of natural components and the control group received massage with Vaseline oil. All participants received seven massage sessions, one session lasted 20 min. Pain intensity (VAS scale), functional disability level (*Oswestry Low Back Disability*

Questionnaire) and measurement of spine flexion range of motion (*Modified Shober test*) were evaluated before and after intervention.

Results. Both groups showed significant improvements in pain intensity ($p < 0.05$). Massage with oil of natural components was more effective than massage with Vaseline oil in reducing pain ($p < 0.05$). Functional disability decreased in both groups ($p < 0.05$), but no significant difference was found between groups. The range of motion changes were not significant after intervention in two groups.

Conclusions. Classical massage with oil of natural components and classical massage with Vaseline oil were found to be effective in relieving pain and decreasing functional disability in patients with chronic low back pain. Massage with oil of natural components was more effective than massage with Vaseline oil in reducing pain.

Keywords: chronic nonspecific low back pain, classical massage, oil.

Gautas 2019 04 11

Priimtas 2019 07 01