

SKERSINIO PILVO RAUMENS IR ŠLAUNŲ PRITRAUKIAMŲJŲ RAUMENŲ LAVINIMO POVEIKIS DUBENS DUGNO RAUMENŲ FUNKCIJOS SUTRIKIMAMS: ŠLAPIMO NELAIKYMUI IR SEKSUALINEI DISFUNKCIJAI

Rūta Kulikauskaitė, Dovilė Palionytė, Jurga Indriūnienė

Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų institutas

Raktažodžiai: skersinis pilvo raumuo, šlaunų pritraukiamieji raumenys, dubens dugno raumenys, šlapimo nelaikymas, seksualinė disfunkcija.

Santrauka

Šlapimo nelaikymas ir seksualinė disfunkcija – vieni iš dažniausių dubens dugno raumenų funkcijos sutrikimų. Dubens dugno raumenų lavinimas yra sudėtingas procesas, nes sunku pasiekti tikslaus šių raumenų susitraukimo dėl pakitusios jų fiziologinės padėties ir funkcijos. Vis dažniau dėmesys kreipiamas į raumenų funkcinius ryšius, o į dubens dugno raumenų lavinimo programas įtraukiami raumenys sinergistai. Tyrimo tikslas – nustatyti skersinio pilvo raumens ir šlaunų pritraukiamųjų raumenų lavinimo poveikį dubens dugno raumenų funkcijos sutrikimams: šlapimo nelaikymui ir seksualinei disfunkcijai.

Tyrimo metodika. Tyrime dalyvavo 25 pacientai, iš jų 14 moterų ir 11 vyrų, kuriems diagnozuotas šlapimo nelaikymas. Tiriamieji atsitiktine tvarka buvo suskirstyti į dvi grupes: kontrolinę grupę ($n=12$), kurioje taikyti tik izoliuoti dubens dugno raumenų lavinimo pratimai (Kėgelio pratimai), ir tiriamąją ($n=13$), kurioje taikyta dubens dugno raumenų aktyvacija, lavinant skersinį pilvo bei šlaunų pritraukiamuosius raumenis. Tyrimui atlikti buvo panaudotos medicininės elektroninės svarstyklės, stadiometras, skirti pacientų antropometrinių duomenų vertinimui. Moterų šlapimo nelaikymo simptomai ir seksualinė funkcija vertinta naudojant Bristolio moterų apatinių šlapimo takų simptomų klausimyną (angl. The Bristol female lower urinary tract symptoms questionnaire, toliau – BFLUTS-SF) ir moterų lytinės funkcijos indeksą (angl. Female sexual function index, toliau – FSFI), vyrų – Tarptautinės sulaikymo draugijos klausimyną apie šlapimo nelaikymą (angl.

The International continence society questionnaire, toliau – ICSmaleSF) ir erekcijos funkcijos vertinimo klausimyną (angl. The International index of erectile function, toliau – IIEF). Tyrimo duomenų matematinė statistinė analizė atlikta naudojant Ri386 3.2.2 statistinį paketą bei Microsoft Excel 2016 programą. Duomenys laikomi statistiškai reikšmingais, kai $p<0,05$. Rezultatai. Nustatyta, kad po tyrimo šlapimo nelaikymo simptomai tiriamojoje moterų grupėje sumažėjo 15 proc. nuo pradinio įvertinimo ($p<0,05$). Lyginant šlapimo nelaikymo (toliau – ŠN) simptomus tarp grupių, nustatyta, kad po tyrimo ŠN simptomų pokytis buvo 11 proc. didesnis tiriamojoje grupėje, tačiau statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta ($p>0,05$). Nors po tyrimo vyrų ŠN simptomai tiriamojoje grupėje sumažėjo 22 proc., o kontrolinėje – 5 proc. nuo pradinių įvertinimų, tačiau statistiškai reikšmingų skirtumų grupėse bei tarp jų nenustatyta ($p>0,05$). Po tyrimo ir tiriamosios, ir kontrolinės grupių moterų seksualinė funkcija pagerėjo po 12 proc. nuo pradinių įvertinimų ($p<0,05$), tačiau statistiškai reikšmingo skirtumo tarp grupių nenustatyta ($p>0,05$). Vyrų seksualinė funkcija po tyrimo kontrolinėje grupėje pagerėjo 2 proc., o tiriamojoje – 6 proc. nuo pradinių įvertinimų, tačiau statistiškai reikšmingų skirtumų grupėse bei tarp jų nenustatyta ($p>0,05$). Išvados. Po programos vykdymo ŠN simptomai statistiškai reikšmingai sumažėjo tik tiriamojoje moterų grupėje, o seksualinė funkcija pagerėjo abiejų grupių moterims. Statistiškai reikšmingų šių rodiklių pokyčių skirtumų tarp grupių nenustatyta.

Įvadas

Epidemiologiniai tyrimai rodo, kad dubens dugno raumenų (DDR) disfunkcijos sukeltais ŠN sutrikimais skundžiasi apie 45 proc. moterų ir 39 proc. vyrų, o simptomų pa-

sireiškimais išauga, didėjant amžiui [1-2]. Tai dažna sveikatos problema, kuri neigiamai veikia asmens fizinę, psichologinę ir socialinę būklę, prastina gyvenimo kokybę, skatina depresijos atsiradimą [3]. Dažnai vienu iš suprustėjusios gyvenimo kokybės komponentų tampa seksualinė disfunkcija (SD), kurios pagrindinės priežastys yra ŠN baimė lytinių santykių metu, drovėjimasis dėl kvapo [4-5]. Nors SD paplitusi tarp abiejų lyčių, tačiau moterims šis sutrikimas pasireiškia dažniau – nuo 25 proc. iki 63 proc., o vyrams – nuo 10 proc. iki 52 procentų [5-7].

SD ir ŠN sutrikimai dažniausiai atsiranda dėl DDR funkcinių pokyčių. DDR veikla atsakinga už dubens organų tinkamos padėties palaikymą ir valingą šlaplės bei sfinkterių užsidarymą, tad būtent šios raumenų grupės disfunkcija dažnai lemia ŠN atsiradimą [1-2]. Literatūros šaltiniuose nurodoma, jog šios priežasties sukeltas nevalingas šlapimo ištekėjimas gali būti mažinamas aktyvuojant DDR [1]. Žmogaus kūno raumenys dirba kaip bendroji sistema, todėl atliekant DDR aktyvavimo manevrus, į veiklą įsitraukia ir kiti kūno raumenys [8]. Mokslininkų įrodyta, kad žmogaus DDR – tarpvietės ir tiesiosios žarnos raumenys, kurie prisideda prie šlapinimosi ir tuštinimosi procesų kontrolės bei seksualinės funkcijos, atliekant funkcinę užduotį, sinergiškai aktyvuojami su kitais kūno raumenimis. Pavyzdžiui, DDR yra aktyvūs atliekant valingus pilvo raumenų sutraukimo ir šlaunų pritraukiamųjų raumenų judesius, ar netgi valingai lenkiant bei tiesiant žastą [9]. B. Junginger ir bendraautorii atliktame tyrime (2009) buvo nustatyta, kad reguliariai aktyvinant dubens dugno ir skersinį pilvo raumenis, patologiškai nusileidęs šlapimo pūslės kaklelis pakyla, todėl sumažėja nevalingas šlapimo ištekėjimas [10]. Elektromiografijos duomenys rodo, kad aktyvinant šlaunų pritraukiamuosius raumenis, stebimas ne tik DDR, bet ir šlaplės susitraukimas, kuris užtikrina darnią šlapimo sulaikymo mechanizmo veiklą [11]. Efektyvūs ŠN mažinimo rezultatai pasiekiami gebant suaktyvinti DDR, tad bendra skersinio pilvo raumens ir šlaunų pritraukiamųjų raumenų veikla taip pat prisideda prie DDR aktyvumo padidėjimo [8].

Daugelyje tyrimų nustatyta, kad DDR, skersinį pilvo ir šlaunų pritraukiamuosius raumenis sieja sinerginis ryšys, bet iki šiol ŠN ir SD pokyčiai daugiausia buvo nagrinėjami taikant tik DDR aktyvavimą. Nėra daug tyrimų, kurie siektų išsiaiškinti, kaip skersinio pilvo raumens ir šlaunų pritraukiamųjų raumenų lavinimas, taikant tikslingus pratimus, gali paveikti DDR aktyvumą ir DDR disfunkcijos sukeltus ŠN ir SD.

Tyrimo tikslas – nustatyti skersinio pilvo raumens ir šlaunų pritraukiamųjų raumenų lavinimo poveikį dubens dugno raumenų funkcijos sutrikimams: šlapimo nelaikymui ir seksualinei disfunkcijai.

Tyrimo metodika

Tyrime dalyvavo 25 pacientai, iš jų 14 moterų ir 11 vyrų (amžiaus vidurkis $51,36 \pm 12,49$), kuriems diagnozuotas ŠN. Tiriamieji buvo suskirstyti į dvi grupes: tiriamoji grupė ($n=13$) – tiriamieji, kuriems buvo taikoma DDR aktyvacija lavinant skersinį pilvo ir šlaunų pritraukiamuosius raumenis, kontrolinė grupė ($n=12$) – tiriamieji, kuriems buvo taikyti tik izoliuota DDR lavinimo programa (Kėgelio pratimai). Kineziterapijos programos buvo vykdomos 5 kartus per savaitę, 2 savaites (iš viso – 10 individualių kineziterapijos procedūrų). Vienos procedūros trukmė – 40 min. Pirmos procedūros metu visiems tiriamiesiems buvo paaiškinta dubens dugno raumenų anatomija, jų funkcija bei aktyvacijos principai atliekant pratimus, atsižvelgiant į tai, kuri programa buvo taikoma. Siekiant įvertinti tiriamųjų ŠN simptomų ir seksualinės funkcijos pokyčius, atlikti du ištyrimai – prieš pradedant programą (prieš tyrimą) ir po programos taikymo, tai yra po 10 individualių kineziterapijos procedūrų (po tyrimo).

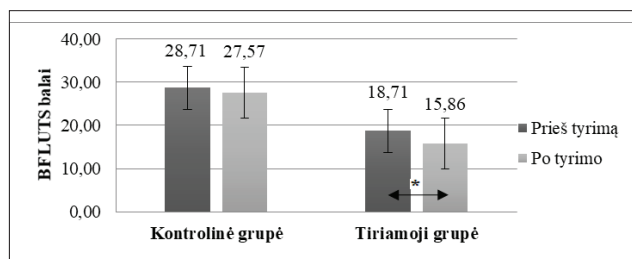
Antropometriniu tyrimo metu matuota visų tiriamųjų kūno masė ir ūgis. Kūno masė buvo matuojama medicininėmis elektroninėmis svarstyklėmis 100 gramų tikslumu. Ūgis matuotas standartiniu vertikaliuoju ūgio matuokliu – stadiometru, laikantis įprastinių kūno padėties reikalavimų: tiriamajam be batų stovint prie sienos suglaustomis pėdomis ir kulnais, sėdmenimis bei nugara remiantis į sieną.

ŠN simptomai buvo vertinami naudojant Bristolio moterų apatinių šlapimo takų simptomų klausimyną BFLUTS-SF, kuris pirmą kartą buvo panaudotas 1996 m. [12], ir vyrų Tarptautinės sulaikymo asociacijos klausimyną apie šlapimo nelaikymą ICSmaleSF, kuris pirmą kartą buvo panaudotas 1999 m. [13]. BLUTS-SF klausimyną sudaro 19 klausimų apie pastarojo mėnesio šlapinimosi ypatumus. Atsakymai vertinami balais nuo 0 iki 4. Kuo didesnį balą pasirenka tiriamoji, tuo ŠN simptomų vertinimas yra blogesnis. Galima balų suma – nuo 0 iki 71, geriausias balas – 0 [12]. ICSmaleSF klausimyną sudaro 13 klausimų. Atsakymai vertinami balais nuo 0 iki 4. Kuo didesnį balą pasirenka tiriamasis, tuo blogesnis ŠN simptomų vertinimas. Galima balų suma – nuo 0 iki 53, geriausias balas – 0. Klausimyne siekiama išsiaiškinti šlapinimosi sutrikimus, pasireiškusius per pastarąjį mėnesį [13].

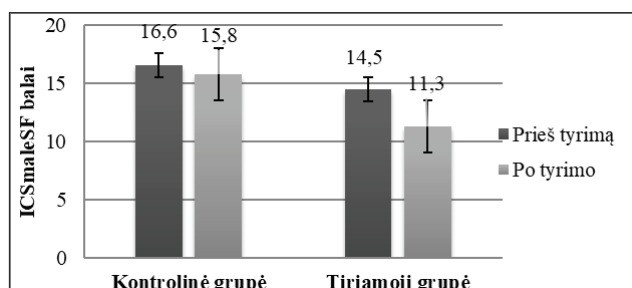
SD simptomai buvo vertinami naudojant moterų lytinės funkcijos indeksą FSFI, pirmą kartą panaudotą 2000 m. [14], ir vyrų erekcijos funkcijos klausimyną IIEF, pirmą kartą panaudotą 1997 m. [15]. FSFI klausimyną sudaro 19 klausimų. Atsakymai vertinami balais nuo 0 iki 5. Klausimyne siekiama išsiaiškinti pastarųjų keturių savaičių moterų patirtus lytinius jausmus ir reakcijas. Galima balų suma – nuo 0 iki 95, geriausias balas – 95 [14]. IIEF klausimyną sudaro 15 klausimų. Atsakymai vertinami nuo 0 iki 5 balų. Klausimyne

1 lentelė. Tiriamųjų amžiaus ir fizinio išsivystymo charakteristika *n* – tiriamųjų skaičius, *SN* – standartinis nuokrypis, *p* – reikšmingumo lygmuo tarp grupių

Duomenys			
Kintamasis	Tiriamoji grupė	Kontrolinė grupė	p
Bendras tiriamųjų skaičius (n, proc.)	13 (52)	12 (48)	-
Vyrai (n, proc.)	6 (46 proc.)	5 (42 proc.)	-
Moterys (n, proc.)	7 (54 proc.)	7 (58 proc.)	-
Amžiaus vidurkis (metai±SN)	51,54±15,51	51,17±8,84	0,47
Ūgio vidurkis (m±SN)	1,72±0,11	1,72±0,11	8,29
Kūno masės vidurkis (kg±SN)	74,38±14,78	77,17±13,32	6,65
KMI vidurkis (kg/m ² ±SN)	25,12±4,07	25,96±2,94	0,24
KMI<25 (n, proc.)	7 (54)	4 (33)	-
KMI≥25 (n, proc.)	6 (46)	7 (67)	-



1 pav. Moterų ŠN simptomų palyginimas prieš ir po tyrimo kontrolinėje ir tiriamojoje grupėse bei tarp jų
* - statistiškai reikšmingas skirtumas, kai $p < 0,05$



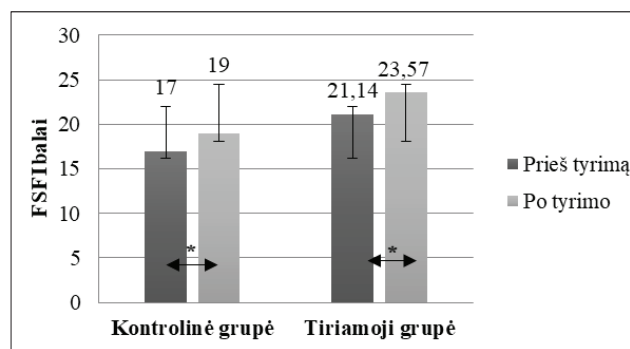
2 pav. Vyrų ŠN simptomų palyginimas prieš ir po tyrimo kontrolinėje ir tiriamojoje grupėse bei tarp jų

siekama išsiaiškinti per pastarąsias keturias savaites patirtus lytinius jausmus ir reakcijas. Galima balų suma – nuo 0 iki 75, geriausias balas – 75 [15].

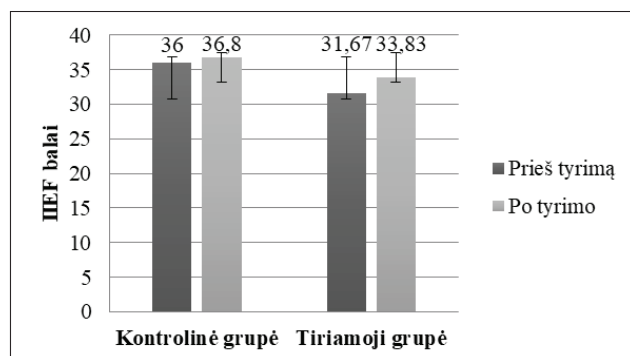
Tyrimo duomenų matematinė statistinė analizė atlikta naudojant „Ri386 3.2.2“ statistinį paketą bei „Microsoft Excel 2016“ programą. Duomenys laikomi statistiškai reikšmingais, kai $p < 0,05$.

Rezultatai

Išanalizavus tiriamosios bei kontrolinės grupių amžiaus



3 pav. Moterų seksualinės funkcijos palyginimas prieš ir po tyrimo kontrolinėje ir tiriamojoje grupėse bei tarp jų
* - statistiškai reikšmingas skirtumas, kai $p < 0,05$



4 pav. Vyrų seksualinės funkcijos palyginimas prieš ir po tyrimo kontrolinėje ir tiriamojoje grupėse bei tarp jų

ir antropometrinių duomenų charakteristikas, nustatyta, kad grupės tarpusavyje nesiskyrė ($p > 0,05$) (1 lentelė).

Analizuojant kontrolinės grupės moterų ŠN simptomus, naudojant BFLUTS klausimyną, nustatyta, kad po tyrimo vidutinis bendras BFLUTS balas nuo $28,71 \pm 16,11$ balų sumažėjo 4 proc. ir siekė $27,57 \pm 15,60$ balus ($p > 0,05$). Tiriamojoje grupėje vidutinis bendras BFLUTS balas nuo $18,71 \pm 10,24$ balų statistiškai reikšmingai sumažėjo 15 proc. ir siekė $15,85 \pm 9,30$ balų ($p < 0,05$). Lyginant ŠN simptomus tarp grupių, nustatyta, kad po tyrimo BFLUTS balų vidurkis buvo 11 proc. didesnis tiriamojoje grupėje, tačiau statistiškai reikšmingo skirtumo tarp grupių nenustatyta ($p > 0,05$) (1 pav.).

Naudojant ICSmaleSF klausimyną buvo įvertinti vyrų ŠN simptomai. Išanalizavus gautus rezultatus nustatyta, kad po tyrimo vidutinis bendras ICSmaleSF balas kontrolinėje grupėje nuo $16,6 \pm 2,7$ balų sumažėjo 5 proc. ir siekė $15,8 \pm 5,82$ balų ($p > 0,05$). Tiriamojoje grupėje vidutinis bendras ICSmaleSF balas nuo $14,5 \pm 2,59$ balų sumažėjo 22 proc. ir siekė $11,3 \pm 5,82$ balų ($p > 0,05$). Po tyrimo ICSmaleSF balų vidurkis buvo 17 proc. didesnis tiriamojoje grupėje, ją lyginant su kontroline grupe, tačiau statistiškai reikš-

mingo skirtumo tarp grupių nenustatyta ($p > 0,05$) (2 pav.).

Išanalizavus kontrolinės grupės moterų seksualinę funkciją, naudojant FSFI klausimyną, nustatyta, kad po tyrimo vidutinis bendras FSFI balas nuo $17 \pm 8,06$ balų statistiškai reikšmingai padidėjo iki $19 \pm 7,95$ balų, taigi atitinkamai balai padidėjo 12 proc. ($p < 0,05$). Tiriamosios grupės vidutinis bendras FSFI balas nuo $21,14 \pm 31,94$ balų statistiškai reikšmingai padidėjo 12 proc. ir siekė $23,57 \pm 38,34$ balus ($p < 0,05$). Po tyrimo vidutinis FSFI balų pokytis abiejose grupėse buvo vienodas (3 pav.).

Analizuojant kontrolinės grupės vyrų seksualinę funkciją, naudojant IIEF klausimyną, nustatyta, kad po tyrimo vidutinis bendras klausimyno balas nuo $36 \pm 16,28$ balų padidėjo 2 proc. ir siekė $36,8 \pm 17,04$ balus ($p > 0,05$). Tiriamojoje grupėje vidutinis bendras IIEF balas nuo $31,67 \pm 19,71$ balo padidėjo 6 proc. ir siekė $33,83 \pm 16,64$ balus ($p > 0,05$). Po tyrimo vidutinis IIEF balų pokytis buvo 4 proc. didesnis tiriamojoje grupėje, ją lyginant su kontroline grupe, tačiau statistiškai reikšmingo skirtumo tarp grupių nenustatyta ($p > 0,05$) (4 pav.).

Išvados

Po programos vykdymo šlapimo nelaikymo simptomai statistiškai reikšmingai sumažėjo tiriamosios grupės, o seksualinė funkcija pagerėjo abiejų grupių moterims. Statistiškai reikšmingi šių rodiklių pokyčių skirtumai tarp grupių nenustatyti.

Literatūra

- Fatton B, Tayrac R, Costa P. Stress urinary incontinence and LUTS in women - effects on sexual function. *Nat Rev Urol* 2014;11(10):565-578.
<https://doi.org/10.1038/nrurol.2014.205>
- Bauer RM, Gozzi C, Hubner W, Nitti VW, Novara G, Peterson A, et al. Contemporary management of postprostatectomy incontinence. *Eur Urol* 2011;59(6):985-996.
<https://doi.org/10.1016/j.eururo.2011.03.020>
- Rantell A, Apostolidis A, Anding R, Kirschner-Hermanns R, Cardozo L. How does lower urinary tract dysfunction affect sexual function in men and women? ICI-RS 2015-Part 1. *Neurourology and Urodynamics* 2017;36(4):949-952.
<https://doi.org/10.1002/nau.23040>
- Mahadevan V. Anatomy of the lower urinary tract. *Surgery (Oxford)* 2016;34(7):318-325.
<https://doi.org/10.1016/j.mpsur.2016.04.001>
- Darski C, Barbosa L, Paiva LL, Vieira A. Association between the functionality of pelvic floor muscles and sexual satisfaction in young women. *Ginecol Obstet* 2016;38(4):164-169.
<https://doi.org/10.1055/s-0036-1580708>
- Sultan A, Monga A, Lee J, Emmanuel A, Norton C, Santoro G et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/ International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female anorectal dysfunction. *Neurourology and Urodynamics* 2016;36(1):10-34.
<https://doi.org/10.1002/nau.23055>
- Nambiar A, Bosch R, Cruz F, Lemack G, Thiruchelvam N, Tubaro A et al. EAU guidelines on assessment and nonsurgical management of urinary incontinence. *Eur Urol* 2018;73(4):596-609.
<https://doi.org/10.1016/j.eururo.2017.12.031>
- Ghaderi F, Oskoueli AE. Physiotherapy for women with stress urinary incontinence: a review article. *J Phys Ther* 2014;26(9):1493-1499.
<https://doi.org/10.1589/jpts.26.1493>
- Asavasopon S, Rana M, Kirages D, Yani M, Fisher B, Hwang D et al. Cortical activation associated with muscle synergies of the human male pelvic floor. *Neurosci J* 2014;34(41):13811-13818.
<https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2073-14.2014>
- Junginger B, Baessler K, Sapsford R et al. Effect of abdominal and pelvic floor tasks on muscle activity, abdominal pressure and bladder neck. *Int Urogynecol J* 2010;21(1):69-77.
<https://doi.org/10.1007/s00192-009-0981-z>
- Bø K, Stien R. Needle EMG registration of striated urethral wall and pelvic floor muscle activity patterns during cough, valsalva, abdominal, hip adductor, and gluteal muscle contractions in nulliparous healthy females. *Neurourol Urodyn* 1994;13(1):35-41.
<https://doi.org/10.1002/nau.1930130106>
- Jackson S, Donovan J, Brookes S. The Bristol female lower urinary tract symptoms questionnaire: development and psychometric testing. *Br J Urol* 1996; 77: 805-812
<https://doi.org/10.1046/j.1464-410X.1996.00186.x>
- Donovan JL, Abrams P, Peters TJ, Kay HE, Reynard J, Chapple C, et al. The ICS-'BPH' study: the psychometric validity and reliability of the ICSmale questionnaire. *Br J Urol* 1996;77(4):554-562.
<https://doi.org/10.1046/j.1464-410X.1996.93013.x>
- Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, et al. The female sexual function index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther* 2000;26(2):191-208.
<https://doi.org/10.1080/009262300278597>
- Rosen RC, Riley A, Wagner G, Osterloh IH, Kirkpatrick J, Mishra A. The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. *Urology* 1997;49(6):822-830.
[https://doi.org/10.1016/S0090-4295\(97\)00238-0](https://doi.org/10.1016/S0090-4295(97)00238-0)

IMPACT OF TRANSVERSUS ABDOMINIS MUSCLE AND HIP ADDUCTORS EXERCISES ON PELVIC FLOOR MUSCLES DISORDERS: URINARY INCONTINENCE AND SEXUAL DYSFUNCTION R. Kulikauskaitė, D. Palionytė, J. Indriūnienė

Keywords: transversus abdominis muscle, hip adductors, pelvic floor muscles, urinary incontinence, sexual dysfunction.

Summary

Urinary incontinence and sexual dysfunction are one of the most common pelvic floor muscles function disorders. Pelvic floor muscles training is rather complicated process because it is difficult to contract these muscles correctly due to the change in their function and physiological position. In order to achieve precise pelvic floor muscles contraction, more attention is giving to muscles functional relation, so pelvic floor muscles training programs include synergist muscles.

The aim of research work: to determine the effect of transversus abdominis muscle and hip adductors exercises on pelvic floor muscles disorders: urinary incontinence and sexual dysfunction.

Materials and methods. The study involved 25 patients (14 women and 11 men) with urinary incontinence. Participants were randomly divided into two groups: control group (n=12) and experimental group (n=13). In the control group patients attend basic pelvic floor muscles training exercises, in the experimental group patients attend pelvic floor muscles training exercises involving transversus abdominis muscle and hip adductors activation. Patient's anthropometric data was assessed by using a medical electronic scales and stadiometer. The symptoms of urinary incontinence and sexual function in women were assessed by two questionnaires: The Bristol Female Lower Urinary Tract Symptoms questionnaire (BFLUTS-SF) and Female Sexual Function Index (FSFI), in men - The International Continence Society questionnaire (ICSmaleSF) and The International index of erectile function (IIEF). Statistical analysis was performed using "Ri386 3.2.2" and "Microsoft Excel 2016" statistical programs.

Results. After the program the symptoms of urinary incontinence in women have reduced by 15% in the experimental group ($p < 0.05$). Comparing the symptoms between the groups, it was found that the change in urinary incontinence symptoms was 11% higher in the experimental group, but the difference was not statistically significant ($p < 0.05$). Though after the program in the experimental group the symptoms of urinary incontinence in men reduced by 22% and in the control group – 5%, but the differences between the groups and inside the groups were not statistically significant ($p > 0.05$). After the program the sexual function in women of both control and experimental groups have improved by 12% ($p > 0.05$), but there was no statistically significant difference between the groups ($p > 0.05$). After the program the sexual function in men have improved by 2% in control group, in experimental group – 6%, but inside the groups and between them there were no statistically significant differences ($p > 0.05$).

Conclusions. 1. After the program urinary incontinence symptoms have decreased statistically significant only in women of the experimental group, and the sexual function in women have increased in both groups. There were no statistically significant differences of these rates between the groups.

Correspondence to: ruta.kulikauskaite@mf.vu.lt

Gauta 2020-01-23
