

BESIMANKŠTINANČIŲ ASMENŲ DEMOGRAFINIŲ VEIKSNIŲ IR MANKŠTINIMOSI MOTYVŲ SĄSAJOS SU VALGYMO SUTRIKIMŲ RIZIKA

Rasa Jankauskienė, Rasa Mickūnienė

Lietuvos kūno kultūros akademija, Kaunas, Lietuva

Rasa Jankauskienė. Docentė socialinių mokslų daktarė. Lietuvos kūno kultūros akademijos Sveikatos ir fizinio aktyvumo katedros vedėja. Mokslinių tyrimų kryptis — įvairaus amžiaus žmonių kūno masės kontrolė ir su fiziniu aktyvumu susijęs elgesys.

SANTRAUKA

Atlikta daugybė tyrimų, atskleidžiančių, kad valgymo sutrikimai labiau paplitę tarp profesionaliai sportuojančių (ypač kultivuojančių estetines sporto šakas) negu bendroje populiacijoje. Naujausi tyrimai atskleidžia, kad asmenys, besimankštinantys sveikatingumo centruose, dažniau kenčia nuo valgymo sutrikimų nei kitur sportuojantys. Nemažai tyrimų atlikta tiriant vaikų, jaunimo ir studentų mankštiniimosi motyvacijos, valgymo sutrikimų rizikos ryšius, tačiau mažiau žinoma, kaip demografiniai bei mankštiniimosi veiksniai gali būti susiję su besimankštinančių suaugusių asmenų, ypač vyrų, valgymo sutrikimų rizika.

Šio tyrimo tikslas — nustatyti, kaip demografiniai (lytis, amžius, išsilavinimas) ir mankštiniimosi (motyvacija, stažas) veiksniai susiję su besimankštinančių asmenų valgymo sutrikimų rizika.

Tyrimo imtis ir organizavimas. Tyrimas buvo atliekamas 2008 metų pavasarį keliuose Kauno sveikatingumo centruose, taikant apklausos raštu metodą. Iš viso buvo analizuoti 239 tiriamųjų duomenys, iš jų — 81 vyras (amžiaus vidurkis (SD) $30,8 \pm 8,9$ m.).

Tyrimo instrumentas. Anketą sudarė demografinių klausimų blokas. Valgymo sutrikimų rizika nustatyta taikant Požiūrio į valgmą testą (Eating Attitude Test-26, Garner, 1982). Mankštiniimosi motyvacija buvo nustatoma remiantis apsisprendimo teorijos pagrindu sukurtu klausimynu (angl. Motives for Physical Activity Measure-Revised; MPAM-R) (Frederick, Ryan, 1993).

Rezultatai. Bendras šios imties tiriamųjų valgymo sutrikimų rizikos balų vidurkis buvo $7,67 \pm 8$ balo. Į valgymo sutrikimų rizikos grupę (surinko 20 ir daugiau balų) pakliuvo 21 (9,1%) tiriamasis, iš jų — 7 (8,64%) vyrai ir 14 (8,86%) moterų. Logistinė regresinė analizė atskleidė, kad mankštiniimosi dėl išvaizdos ($p < 0,05$), ilgesnis mankštiniimosi stažas ($p > 0,05$) ir mankštiniimosi dažnis buvo susiję su didesne valgymo sutrikimų rizika ($p > 0,05$).

Išvados. Valgymo sutrikimų rizika yra paplitęs reiškinys tarp besimankštinančių asmenų. Moteriška lytis, amžius ir aukštesnis išsilavinimas nėra reikšmingai susiję su sveikatingumo centruose besimankštinančių asmenų valgymo sutrikimų rizika. Mankštiniimosi dėl išvaizdos gerinimo motyvo yra svarbiausias valgymo sutrikimus prognozuojantis veiksnys ($p < 0,05$). Tyrimas pagrindžia prevencinių programų bei vidinės motyvacijos stiprinimo būtinybę sveikatingumo centruose ir atskleidžia šių programų reikalingumą vyrams.

Raktažodžiai: valgymo sutrikimai, fizinis aktyvumas, mankštiniimosi motyvacija.

ĮVADAS

Valgymo sutrikimai yra reta liga, tačiau vakarų šalyse ją atkreipia dėmesį dėl jauno pacientų amžiaus ir santykiškai didelio mirtingumo (Herzog et al., 2000). Anoreksija ir bulimija sergančio asmens gydymo išlaidos Vokietijoje siekia atitinkamai 5300 ir 1300 Eu per metus (Krauth et al., 2002). Maždaug 0,5—3% paauglių ir jaunimo yra diagnozuojami valgymo sutrikimai,

o valgymo sutrikimų rizika būdinga maždaug 8,4—15% studentų ir 4% studentų (Austin et al., 2008). Lietuvoje atliktų epidemiologinių tyrimų autorėms aptikti nepavyko.

Tyrimai rodo, kad besimankštinančios moterys dažnai nepagrįstai siekia mažinti kūno svorį, jų motyvacijoje vyrauja išvaizdos tobulinimo tikslai. Moterys dažniau patiria nerimą dėl savo išvaizdos,

tačiau įsipareigojantis požiūris į mankštinimąsi yra vienodas abiem lytims (Chu et al., 2008). Anksčiau atliktais tyrimais nustatyta, kad išorinė mankštinimosi motyvacija (mankštinimasis dėl išvaizdos) yra susijusi su didesne moterų valgymo sutrikimų rizika, tačiau mažiau žinoma, kaip ši motyvacija susijusi su vyrų valgymo sutrikimų rizika.

Vyrai vis labiau patiria spaudimą atitikti socialinius išvaizdos lūkesčius (siekti raumeningos, tačiau lieknos figūros), todėl ir vyrams išvaizdos kontrolė darosi vis aktualesnė (Walker et al., 2009). Sveikatingumo centrų treniruoklių salėse besimankštinantys vyrai laikytini specifine didesnės kūno vaizdo sutrikimų rizikos grupe. Pavyzdžiui, lyginant futbolininkus ir treniruoklių salėse besimankštinančius nustatyta, kad pastarųjų raumenų dismorfijos (angl. *muscle dysmorphia*), t. y. nepagrįsto siekimo didinti raumenų apimtį, testo rezultatai buvo kur kas aukštesni (Baghurst, Lirgg, 2009).

Stebėjimo studijos atskleidžia, kad moterys yra labiau nepatenkintos savo išvaizda nei vyrai (Keel et al., 2007). Nutukimas siejamas su žemesniu išsilavinimu (Klumbiene et al., 2004), žemesnio išsilavinimo moterys yra inertiškesnės per žiniasklaidą perduodamos informacijos apie sveiką gyvenimą priėmimui (Iversen, Kraft, 2006). Išsilavinimo ir valgymo sutrikimų rizikos sąsajos yra nevienalytės: nėra aiškių įrodymų, kad valgymo sutrikimų rizika būdingesnė aukštesnio išsilavinimo ar socialinio-ekonominio statuso žmonėms, atvirkščiai, daroma prielaida, kad bulimija gali būti dažnesnė tarp žemesnio išsilavinimo asmenų (Gard, Freeman, 1998).

Pastaruosiu metu atkreipiamas dėmesys į vyresnio amžiaus moteris. Yra duomenų, kad valgymo sutrikimais gali sirgti panašus procentas 60–70 metų amžiaus moterų, kurios dėl senėjimo išgyvena socialinio statuso, dažnai siejamo su išvaizda, mažėjimą (Peat et al., 2008). Tyrimai atskleidžia, kad moterų požiūris į savo kūną nesikeičia didėjant amžiui. Analizuojant 17–60 metų amžiaus moteris nustatyta, kad vyresnio amžiaus moterys taip pat nepatenkintos savo išvaizda, kaip ir jaunesnės (Šivert, Simanovič, 2008). Moterų dažnas svorio metimas, nepasitenkinimas savo išvaizda, didesnė suvokiama išvaizdos reikšmė gyvenimo kokybei susijusi su mažesne tikimybe realiai sumažinti kūno masę (Teixeira et al., 2006).

Norėdami paaiškinti valgymo sutrikimų riziką tarp besimankštinančių asmenų, mokslininkai atkreipia dėmesį į mankštinimosi motyvų svarbą. Apsisprendimo motyvacijos teorija teigia, kad

asmenys ilgiau tęsia tam tikrą veiklą, jei yra patenkami pagrindiniai autonomijos, kompetencijos ir prisirišimo poreikiai. Šie poreikiai paprastai yra tenkinami, jei tam tikros veiklos motyvacijoje dominuoja vidiniai siekiai (Ryan et al., 1997). Atvirkščiai, jei motyvacijoje vyrauja išoriniai motyvai, tikimybė tęsti veiklą ilgą laiką yra mažesnė, be to, tyrimai atskleidžia, kad išorinė veiklos motyvacija sietina su prastesne psichosocialine sveikata. Anot R. M. Ryan ir kt. (1997), asmenys gali mankštintis dėl malonumo, socialinių (bendravimo) motyvų, dėl sveikatos arba fizinio pajėgumo, dėl fizinės kompetencijos ir išvaizdos. Mankštinimosi motyvai dėl malonumo, sveikatos, fizinės kompetencijos motyvų priskiriami vidinės motyvacijos rūšiai, o mankštinimasis dėl išvaizdos ar fizinio pajėgumo gerinimo rodo išorinę asmens motyvaciją, nors patys motyvai iš esmės neatskleidžia motyvacijos reguliacinių mechanizmų (autonomiškos ar kontroliuojamos reguliacijos lygmenys).

Lyginant sergančias valgymo sutrikimais ir sveikas moteris nustatyta, kad sergančios moterys dažniau jaučia kaltę praleidusios pratybas ir dažniau mankštinasi dėl fizinės išvaizdos gerinimo motyvų (Mond, Calogero, 2009). Kaltę praleidus pratybas ir mankštinimasis dėl išvaizdos gerinimo motyvų laikomi pagrindiniais perdozuoto mankštinimosi, lydimo valgymo sutrikimų, požymiais (Mond et al., 2006).

Mankštinimosi veiksmų sąsajos su valgymo sutrikimų rizika yra nevienalytės. Tyrimai atskleidžia: mankštinimasis treniruoklių salėje teigiamai keičia probleminę moterų kūno įvaizdį (Depick, Williams, 2004); valgymo sutrikimų simptomai yra susiję su įsipareigojančiu požiūriu mankštintis (Seigel, Hetta, 2001); fizinio aktyvumo kiekis nėra susijęs su valgymo sutrikimų rizika ir nepasitenkinimu savo išvaizda (D. S. de Araujo, C. G. de Araujo, 2003). Taigi fizinį aktyvumą skatinančios programos turi pašalinį poveikį, t. y. be fizinio aktyvumo didėja moterų noras suliesėti (Zabinski et al., 2001). Tiriant studentus nustatyta, kad valgymo sutrikimų rizika tarp sportuojančių nėra dažnesnė, tačiau ji dažniau pasitaiko tarp kultivuojančių aerobiką ir sportuojančių treniruoklių salėse (Kjelsas, Augestad, 2004).

Daugiau valgymo sutrikimų ir maitinimosi įpročių tyrimų atlikta su profesionaliai sportuojančiais asmenimis, ypač moterimis. Šie tyrimai atskleidžia, kad studentės, kurios kultivuoja su estetika susijusias sporto šakas, yra didesnės valgymo sutrikimų rizikos grupėje nei kultivuojančios kitas

sporto šakas (Reinking, Alexander, 2005). Subjektyviai nurodomas energijos deficitas siejamas su moterų menstruacinio ciklo sutrikimais (Abraham et al., 2006). Didžiojo sporto atstovėms būdingas valgymo sutrikimų, sutrikusio menstruacinio ciklo ir osteoporozės požymių kombinacijos fenomenas, įvardijamas sportuojančių moterų triada (angl. *female athlete triad*).

Deja, daugelio tyrimų trūkumą rodo tai, kad valgymo sutrikimų rizika yra tyrinėta tik tarp moterų. Daugelis kūno vaizdo ir valgymo sutrikimų tyrimų buvo atlikti tarp paauglių moterų ir jaunimo populiacinių grupių, todėl mažiau žinoma, kaip amžiaus ir lyties veiksniai susiję su besimankštinančių asmenų valgymo sutrikimų rizika.

Todėl šiuo tyrimu kėlėme tikslą — nustatyti, kaip demografiniai (lytis, amžius, išsilavinimas) ir mankštinimosi veiksniai (motyvai, stažas) susiję su besimankštinančių asmenų valgymo sutrikimų rizika. Šio tyrimo metu kėlėme dvi prielaidas: 1) moteriška lytis, jaunesnis amžius ir žemesnis išsilavinimas bus susiję su didesne valgymo sutrikimų rizika; 2) išorinė mankštinimosi motyvacija, trumpesnis mankštinimosi stažas ir dažnesnis mankštinimasis bus susiję su didesne valgymo sutrikimų rizika.

TYRIMO METODIKA

Anketą sudarė demografinių klausimų blokas (respondentų buvo prašoma nurodyti savo amžių, lytį, išsilavinimą) ir su mankštinimosi susijusių klausimų blokas (prašoma nurodyti savo mankštinimosi stažą (metais), mankštinimosi dažnį ir kitus su mankštinimosi susijusius dalykus). Mankštinimosi stažas nustatytas atviru klausimu „Kiek metų (mėnesių) Jūs mankštinatės sporto (sveikatingumo) centre (nebūtinai tik šiame)?“, mankštinimosi dažnis — atviru klausimu „Kiek kartų per savaitę Jūs mankštinatės sveikatingumo centre?“

Valgymo sutrikimų rizika nustatyta taikant Požiūrio į valgymą testą (*Eating Attitude Test-26*, Garner, 1982). Jį sudaro 26 teiginių skalė su šešiais atsakymų variantais, išdėstytais nuo „labai dažnai“ (3) iki „niekada“ (0). Teiginiai pateikti tokie, kaip: „Ypač vengiu maisto, turinčio daug angliavandenių (duonos, ryžių, bulvių ir pan.)“, „Jaučiu, kad mityba valdo mano gyvenimą.“ Asmuo, surinkęs 20 balų ir daugiau, priskiriamas valgymo sutrikimų rizikos grupei ir turėtų kreiptis į gydytojus bei pasitikrinti, ar neserga valgymo sutrikimais. Šios imties skalės vidinis nuoseklumas buvo geras ($\alpha = 0,85$).

Mankštinimosi motyvacija buvo nustatoma remiantis apsisprendimo teorijos pagrindu sukurto klausimynu (angl. *Motives for Physical Activity Measure-Revised, MPAM-R*) (Frederick, Ryan, 1993). Klausimyną sudaro penkios motyvų skalės: fizinio pajėgumo (angl. *fitness*) siekimo, išvaizdos gerinimo, fizinės kompetencijos gerinimo, socialinių (bendravimo) motyvų ir malonumo siekimo. Teiginių pavyzdžiai: malonumo skalės — „Mankštinuosi, nes sportuodama jaučiuosi laimingesnė(-is)“; fizinio pajėgumo — „Mankštinuosi, nes noriu gerinti širdies ir kraujagyslių sistemos pajėgumą“; išvaizdos skalės — „Mankštinuosi, nes noriu gerinti savo išvaizdą.“ Atsakymų variantai išdėstyti Likerto skalėje nuo „visiškai nesutinku“ (1) iki „visiškai sutinku“ (7). Tiriamųjų mankštinimosi motyvacija kiekvienoje skaleje vertinama pagal joje surenkamų balų skaičių. Šios imties malonumo, fizinės kompetencijos, bendravimo, išvaizdos ir fizinio pajėgumo skalių vidinis nuoseklumas buvo geras arba patenkinamas, atitinkamai: $\alpha = 0,80; 0,62; 0,69; 0,80; 0,76$.

Tyrimo imtis ir organizavimas. Tyrimas buvo atliekamas 2008 metų pavasarį komerciniuose Kauno sporto ir sveikatingumo centruose ($n = 11$), taikant apklausos raštu metodą. Iš viso patogiuoju būdu buvo apklausti 256 sveikatingumo centruose besimankštinantys asmenys, iš jų — 81 vyras (imties amžiaus vidurkis $30,8 \pm 8,9$ m.). Dėl apklausos iš anksto buvo susitarta su sporto ir sveikatingumo centrų vadovais. Išmokyta tyrėja kiekviename sporto ir sveikatingumo centre susitartą darbo dieną (po 17 valandos) apklausė po 20—25 besimankštinančius asmenis, kurie mankštinosi ne trumpiau kaip pusę metų ir ne rečiau kaip du kartus per savaitę. Anketos buvo pildomos prieš pratybas arba po jų, užpildytos anketos iš karto surenkamos lankytojams išeinant iš sporto ir sveikatingumo klubo. Jauniausias tiriamasis 18-os, vyriausias — 58 metų amžiaus. Atsisakusių dalyvauti tyrime nebuvo, tačiau 17 anketų sugadinta arba užpildyta nepilnai, todėl atmesta. Taigi analizuojami 239 tiriamųjų duomenys. Anketinė apklausa vykdyta remiantis anonimiškumo ir savanoriškumo principais.

Statistinė analizė. Duomenys buvo analizuojami naudojantis statistinės duomenų analizės programiniu paketu *SPSS for Windows 13.0*. Kokybinių požymių statistinis ryšys vertintas *chi* kvadrato kriterijumi. Lyginant dviejų nepriklausomų imčių neparimetrinius duomenis taikytas *Mann-Whitney U* testas. Ryšiams tarp kintamųjų nustatyti buvo

atliekama koreliacinė analizė (skaičiuojamas *Spirmeno rho* koeficientas). Norint išsiaiškinti, kaip nepriklausomi kintamieji susiję su priklausomu kintamuoju (valgymo sutrikimų rizika), buvo atliekama binarinė logistinė regresija (*Enter modelis*) ir skaičiuojami galimybių santykiai (GS). Rezultatai buvo laikomi statistiškai reikšmingais, jei vienetą neįeidavo į pasikliautinąjį intervalą (PI). Visi rezultatai laikyti statistiškai reikšmingais, jeigu $p < 0,05$.

REZULTATAI

Atlikus Kolmogorovo-Smirnovo testą paaiškėjo, kad duomenys yra pasiskirstę nenormaliai, todėl analizuojant rezultatus buvo taikoma neparametrinių duomenų statistika. Lyginant vyrus ir

moteris paaiškėjo, kad moterys buvo reikšmingai vyresnės (1 lent.), aukštesnio išsilavinimo negu vyrai — aukštąjį išsilavinimą turėjo 58,9% moterų ir 38,3% vyrų ($\chi^2 = 9,09$; $df = 1$; $p = 0,003$). Mankštinimosi stažas lyties grupėse reikšmingai nesiskyrė, tačiau moterys rečiau (mažiau kartų per savaitę) mankštinosi (1 lent.). Moterys kur kas dažniau mankštinosi dėl malonumo, fizinės išvaizdos gerinimo ir fizinio pajėgumo motyvų negu vyrai.

Bendras šios imties valgymo sutrikimų rizikos balų vidurkis buvo $7,67 \pm 8$ balo. Į valgymo sutrikimų rizikos grupę (surinko 20 ir daugiau balų) pakliuvo 21 (9,1%) tiriamasis, iš jų — 7 (8,64%) vyrai ir 14 (8,86%) moterų. Apskritai moterų valgymo sutrikimų rizika (bendras balas) buvo reikšmingai didesnė (1 lent.).

Kintamieji	Vyrai (n = 81)	Moterys (n = 158)	p
Amžius, m.	28,21 (7,52)	32,20 (9,28)	0,003
Mankštinimosi stažas, m.	3,82 (2,42)	3,63 (2,41)	0,52
Mankštinimosi dažnis, k. / sav.	2,96 (0,84)	2,70 (0,73)	0,003
Motyvacija: malonumas	4,59 (1,05)	4,96 (1,18)	0,02
Motyvacija: kompetencija	4,09 (1,38)	4,49 (1,73)	0,12
Motyvacija: išvaizda	4,91 (1,32)	5,44 (1,17)	0,004
Motyvacija: fizinis pajėgumas	5,19 (1,23)	5,99 (0,99)	0,001
Motyvacija: bendravimas	3,54 (1,63)	3,74 (1,71)	0,51
Valgymo sutrikimų rizika	6,29 (7,33)	8,36 (8,25)	0,02

1 lentelė. Tyrimo kintamųjų vidurkiai (SD) ir skirtumo tarp lyčių reikšmingumas

Pastaba. Kur nenurodyta, rodikliai pateikiami balais.

2 lentelė. Koreliacijos (Spirmeno rho) koeficientai tarp tyrimo kintamųjų

Kintamieji	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Lytis	1										
Amžius	0,19**	1									
Išsilavinimas	0,20**	0,23**	1								
Motyvacija: įdomumas	0,16**	-0,33	0,02	1							
Motyvacija: kompetencija	0,11	-0,11	-0,02	0,70**	1						
Motyvacija: išvaizda	0,19**	-0,13*	0,07	0,43**	0,41**	1					
Motyvacija: fizinis pajėgumas	0,34**	0,03	0,09	0,47**	0,42**	0,50**	1				
Motyvacija: bendravimas	0,04	0,05	-0,06	0,60**	0,61**	0,12**	0,25**	1			
Mankštinimosi stažas	-0,04	0,25**	0,18**	0,09	-0,03	0,02	0,02	0,10	1		
Mankštinimosi dažnis	-0,19**	-0,06	-0,01	0,13*	0,09	0,06	0,01	0,04	0,13*	1	
Valgymo sutrikimų rizika	0,001	-0,12*	-0,03	0,08	0,03	0,21**	0,09	0,04	0,12*	0,14*	1

Pastaba. * — $p < 0,05$; ** — $p < 0,01$.

3 lentelė. Valgymo sutrikimų rizikos galimybių santykiai (GS) ir jų pasikliautiniai intervalai, atsižvelgiant į analizuojamus veiksnius

Kintamieji	B	GS	PI	
Lytis	0,27	1,31	0,41	4,18
Amžius	-0,07	0,94	0,86	1,01
Išsilavinimas	-0,53	0,59	0,20	1,72
Motyvacija: įdomumas	-0,07	0,93	0,49	1,78
Motyvacija: kompetencija	0,004	0,98	0,74	1,37
Motyvacija: išvaizda	0,74	2,1	1,14	3,84
Motyvacija: fizinis pajėgumas	-0,27	0,77	0,40	1,47
Motyvacija: bendravimas	0,02	1,02	0,71	1,47
Mankštinimosi stažas	0,33	1,39	0,98	1,96
Mankštinimosi dažnis	0,71	2,03	0,96	4,30

Koreliacinė analizė atskleidė, kad vyresni tiriamieji rečiau mankštinasi vedami fizinės išvaizdos gerinimo motyvo, jų mankštinimosi stažas yra ilgesnis, o valgymo sutrikimų rizika mažesnė (2 lent.). Aukštesnis išsilavinimas reikšmingai nekoreliavo su mankštinimosi motyvacija ir valgymo sutrikimų rizika, tačiau aukštesnio išsilavinimo asmenų mankštinimosi stažas buvo ilgesnis.

Mankštinimasis dėl malonumo reikšmingai buvo susijęs su mankštinimosi dažniu. Pastebėtas vidutinio stiprumo statistiškai reikšmingas ryšys tarp mankštinimosi dėl išvaizdos ir fizinio pajėgumo motyvų. Mankštinimasis dėl išvaizdos buvo vienintelis iš motyvų, reikšmingai susijęs su didesne valgymo sutrikimų rizika. Didesnis mankštinimosi stažas ir mankštinimosi dažnis taip pat buvo susiję su didesne valgymo sutrikimų rizika.

Lyginant visų analizuojamų veiksnių galimybių santykius ir prognozuojant analizuojamos imties valgymo sutrikimų riziką nustatyta, kad mankštinimasis dėl išvaizdos du kartus didina valgymo sutrikimų rizikos galimybę ($p < 0,05$). Mankštinimasis dėl fizinio pajėgumo, nors ir statistiškai nereikšmingai, šią galimybę mažina. Aptikta tendencija, kad valgymo sutrikimų rizikos galimybę didina moteriška lytis, didesnis mankštinimosi stažas ir dažnumas. Modelio $\chi^2 = 21,5$, $df = 1$, $p = 0,02$; Nagerkelke $R^2 = 0,21$.

REZULTATŲ APTARIMAS

Šiuo tyrimu kėlėme prielaidą, kad moteriška lytis, jaunesnis amžius ir mažesnis išsilavinimas bus susiję su didesne valgymo sutrikimų rizika. Ši prielaida pasitvirtino tik iš dalies, kadangi nė vienas iš tirtų kintamųjų statistiškai reikšmingai neprognozavo valgymo sutrikimų rizikos galimybės galutiniame logistinės regresijos modelyje, nors aptiktos tendencijos, kurių tikėjomės. Mūsų duomenys sutampa ir su kitų autorių gautaisiais — valgymo sutrikimų rizika būdingesnė moterims nei vyrams (Austin et al., 2008). Naujesnių tyrimų su sveikatingumo centruose besimankštinančiais asmenimis aptikti nepavyko. Jaunesnis amžius nebuvo susijęs su dažnesne valgymo sutrikimų rizika, ir tai patvirtina kitų autorių keliamą prielaidą, kad valgymo sutrikimų rizika gali būti panaši tarp vyresnių ir jaunesnių moterų (Peat et al., 2008). Deja, beveik nieko negalima pasakyti apie besimankštinančius vyrus, nes tokių duomenų aptikti nepavyko.

Nustatyta tendencija, kad aukštesnis išsilavinimas, kaip ir tikėtasi, susijęs su mažesne valgymo sutrikimų galimybe. Tai gali būti aiškinama taip: aukštesnio išsilavinimo asmenys turi daugiau ir tikslesnių žinių apie kūno masės kontrolę ir galbūt rečiau siekia mažinti kūno masę, juolab kad jų kūno masė taip pat yra mažesnė (Klumbiene et al., 2004). Be to, žemesnio išsilavinimo moterys

prasčiau priima per žiniasklaidą perduodama informaciją apie sveiką gyvenimą (Iversen, Kraft, 2006). Gauti duomenys remia M. C. E. Gard ir C. P. Freeman (1998) idėją, kad valgymo sutrikimų rizika gali būti dažnesnė tarp žemesnio išsilavinimo asmenų, nors juos reikėtų patikrinti ir kitomis studijomis.

Studentiškų imčių tyrimai atskleidžia, kad valgymo sutrikimų rizika būdinga maždaug 8,4–15% studentų ir 4–8% studentų (O’Dea, Abraham, 2002; Austin et al., 2008) ir panaši dalis studentiško amžiaus vyrų ir moterų laikosi dietos svorio kontrolės tikslais (C. N. Markey, P. M. Markey, 2005). Taigi mūsų gauti duomenys iš esmės yra panašūs, nors juos vertėtų palyginti su analogiškų imčių tyrimo rezultatais.

Antroji prielaida teigė, kad išorinė mankštinimosi motyvacija (mankštinimasis dėl išvaizdos) ir trumpesnis mankštinimosi stažas bus susiję su didesne valgymo sutrikimų rizika. Tyrimas visiškai patvirtino pirmą prielaidos dalį: mankštinimasis dėl išvaizdos motyvo reikšmingai buvo susijęs su didesne valgymo sutrikimų rizika. Mūsų tyrimo duomenys sutapo su kitų mokslininkų gautaisiais — valgymo sutrikimais sergančios moterys dažniau mankštinasi dėl fizinės išvaizdos gerinimo motyvų (Mond, Calogero, 2009). Gauti duomenys atitinka apsisprendimo motyvacijos teorines prielaidas ir leidžia manyti, kad apsisprendimo teorija gali būti taikoma ir tolesnių kūno vaizdo ir valgymo sutrikimų rizikos sąsajų tyrimų metu.

Priešingai negu tikėtasi, buvo aptikta tokia tendencija — ilgesnis mankštinimosi stažas susijęs su didesne valgymo sutrikimų rizika. Didesnis mankštinimosi stažas būdingas vyresniems ir aukštesnio išsilavinimo asmenims, nors išsilavinimas nebuvo susijęs su didesne valgymo sutrikimų rizika, o vyresnis amžius buvo susijęs su mažesne valgymo patologija. Todėl mankštinimosi stažas gali būti laikomas nepriklausomu veiksniu, prisidedančiu prie valgymo sutrikimų. Analogiškų tyrimų aptikti nepavyko, todėl šis rezultatas turi būti tikrinamas tolesnėse studijose.

Kaip ir tikėtasi, mankštinimosi dažnis buvo susijęs su didesne valgymo sutrikimų rizika. Tai atitinka ir kitų autorių duomenis, kurie teigia, kad valgymo sutrikimais sergantys asmenys dažnai perdozuoja fizinį krūvį arba valgymo sutrikimus, juos lydi priklausomybė nuo mankštinimosi (angl. *exercise dependence*). Tyrimai rodo, kad net 42% sveikatingumo centrų lankytojų atitinka priklausomybės nuo mankštinimosi diagnostinius kriterijus

(Lejoyeux et al., 2008). Skiriama pirminė ir antrinė priklausomybė nuo mankštinimosi. Antrinei priklausomybei būdinga tai, kad paprastai asmeniui diagnozuojami valgymo sutrikimai, o perdozuotą mankštinimąsi toks asmuo naudoja savo kūno masei mažinti arba persivalgymo pasekmėms likviduoti (Bamber et al., 2000).

Nepaisant to, kad daugelis tyrimų rodo sveikatingumo centrų lankymo ir sveikesnės gyvenimosi sąsajas, verta atkreipti dėmesį į besimankštinančių asmenų su svorio kontrole susijusį elgesį, nes beveik dešimtadalis tirtų sportuotojų turi valgymo patologijos požymių ir galbūt perdozuotai mankštinasi. Deja, yra tyrimų, kurie atskleidžia, kad mankštinimasis sveikatingumo centruose, o ne kitur, yra labiau susijęs su dažnesniais valgymo sutrikimais (Augestad et al., 1999).

Šis tyrimas išsklaido mitą, kad kūno svorio kontrolės problemos iš esmės būdingos tik moterims ir atskleidžia vyrų kūno vaizdo problematiškumą — nors daugelis vyrų siekia kuo daugiau priaugti kūno masės, dalis jų bando mažinti riebalinį audinį manipuliuodami maistu. Iš esmės tyrimas svarbus tuo, kad jis padeda pagrįsti sveikatos ugdymo programų reikalingumą. Šios programos nebūtinai reikalingos tik jauno amžiaus besimankštinančių moterų grupėms, valgymo sutrikimų prevencija būtina visiems besimankštinantiems, nepaisant lyties ir amžiaus.

Pagrindinį tyrimo trūkumą sudaro nedidelė tiriamųjų, ypač vyrų, imtis, kuri neleidžia apibendrinti visos besimankštinančiųjų populiacijos rezultatų. Tam reikalingi didesni besimankštinančių asmenų imčių tolesni tyrimai.

Kitas tyrimo trūkumas sietinas su klausimyno (angl. *Motives for Physical Activity Measure-Revised, MPAM-R*) (Frederick, Ryan, 1993) ribotumais, neleidusiais plačiau pasiremti apsisprendimo motyvacijos teorija (klausimynas leidžia nustatyti tik penkis motyvus, o jų iš esmės gali būti kur kas daugiau). Be to, patys motyvai nerodo autonomiškos arba kontroliuojamosios reguliacijos lygmenis. Pavyzdžiui, motyvacija mankštintis gali atskleisti asmens siekimą mankštintis dėl išvaizdos, nes jis asmeniškai labai vertina išvaizdos svarbą ir jam labai malonu siekti geresnės išvaizdos per mankštinimąsi, arba priešingai, asmuo gali jaustis verčiamas gerinti išvaizdą norėdamas patenkinti kitų lūkesčius, o ne savo norus. Tada išvaizdos gerinimas per fizinį aktyvumą jam nesuteikia jokio malonumo (kontroliuojamoji motyvacijos reguliacija). Todėl tolesnių tyrimų metu vertėtų taikyti ir atskirus motyvus, nustatančius instrumentus, ir

tuos, kuriais nustatomi reguliaciniai motyvacijos mechanizmai.

Tolesni tyrimai galėtų būti nukreipti didesnės imties valgymo sutrikimų rizikos paplitimo ir įvairių su mankštinimusi susijusių veiksnių ryšiams tirti, lyginant sveikatingumo centruose ir kitur besimankštinančių asmenų valgymo sutrikimų rizikos sklaidą. Tai padėtų atsakyti į klausimą, ar iš tikrųjų sveikatingumo centrų aplinkoje yra veiksnių, kurie skatina valgymo sutrikimų plėtotę. Stebėjimo ir eksperimentiniai tyrimai padėtų atsakyti į klausimą apie besimankštinančių asmenų motyvacijos ir kūno vaizdo ryšių priežastingumą.

IŠVADOS

Valgymo sutrikimų rizika yra paplitęs reiškinys tarp besimankštinančių asmenų. Moteriška lytis, amžius ir didesnis išsilavinimas nėra reikšmingai susiję su sveikatingumo centruose besimankštinančių asmenų valgymo sutrikimų rizika. Mankštinimasis dėl išvaizdos gerinimo motyvo yra svarbiausias valgymo sutrikimus prognozuojantis veiksnys ($p < 0,05$). Tyrimas pagrindžia kūno vaizdo prevencinių programų sveikatingumo centruose reikalingumą ir atskleidžia šių programų būtinybę vyrams.

LITERATŪRA

- Abraham, S. F., Pettigrew, B., Boyd, C., Russell, J. (2006). Predictors of functional and exercise amenorrhoea among eating and exercise disordered patients. *Human Reproduction*, 21 (1), 257—261.
- de Araujo, D. S., de Araujo, C. G. (2003). Self-perception and dissatisfaction with weight does not depend on the frequency of physical activity. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 80 (3), 235—249.
- Augestad, L. B., Saether, B., Gotestam, K. G. (1999). The relationship between eating disorders and personality in physically active women. *Scandinavian Journal of Sports Medicine*, 9, 304—312.
- Austin, S., Ziyadeh, N., Forman, S. et al. (2008). Screening high school students for eating disorders: Results of a national initiative. *Preventing Chronic Disease*, 5 (4), A 114—114.
- Baghurst, T., Lirgg, C. (2009). Characteristics of muscle dysmorphia in male football, weight training, and competitive natural and non-natural bodybuilding samples. *Body Image*, 6 (3), 221—227.
- Bamber, D., Cockerill, I., M., Rodgers, S., Carrol, D. (2000). “It’s exercise or nothing”: A qualitative analysis of exercise dependence. *British Journal of Sports Medicine*, 34, 423—430.
- Chu, H., Bushman, B., Woodard, R. (2008). Social physique anxiety, obligation to exercise, and exercise choices among college students. *Journal of American College Health: J Of ACH*, 57 (1), 7—4.
- Depick, E., Williams, L. (2004). Weight training and body satisfaction of body — image disturbed college women. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16 (3), 287—299.
- Frederick, C. M., Ryan, R. M. (1993). Differences in motivation for sport and exercise and their relationships with participation and mental health. *Journal of Sport Behaviour*, 6, 125—145.
- Gard, M. C. E., Freeman, C. P. (1998). The dismantling of a myth: A review of eating disorders and socioeconomic status. *International Journal of Eating Disorders*, 20 (1), 1—12.
- Garner, D. M., Olmsted, M. P., Bohr, Y., Garfinkel, P. E. (1982). The Eating Attitudes Test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*, 12, 871—878.
- Herzog, D. B., Greenwood, D. N., Dorer, D. J. et al. (2000). Mortality in eating disorders: A descriptive study. *International Journal of Eating Disorders*, 28, 20—26.
- Iversen, A. C., Kraft, P. (2006). Does socio-economic status and health consciousness influence how women respond to health related messages in media? *Health Education Research*, 21 (5), 601—610.
- Keel, P. K., Baxter, M. G., Healtherton, T. F., Joiner, T. E. J. (2007). A 20-year longitudinal study of body weight, dieting, and eating disorders symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*, 116 (2), 422—432.
- Kjelsas, E., Augestad, L. B. (2004). Gender, eating behavior, and personality characteristics in physically active students. *Scandinavian Journal of Science and Sports*, 14, 258—268.
- Klumbiene, J., Petkevičienė, J., Helasoja, V., Prattala, R., Kasmel, A. (2004). Sociodemographic and health behaviour factors associated with obesity in adults populations in Estonia, Finland and Lithuania. *European Journal of Public Health*, 14 (4), 390—400.
- Krauth, C., Buser, K., Vogel, H. (2002). How high are the costs of eating disorders — anorexia nervosa and bulimia nervosa — for German society? *European Journal of Health Economics*, 3, 244—250.
- Lejoyeux, M., Avril, M., Richoux, C., Embouazza, H., Nivoli, F. (2008). Prevalence of exercise dependence and other behavioural addictions among clients of a Parisian fitness room. *Comprehensive Psychiatry*, 49 (4), 353—358.
- Markey, C. N., Markey, P. M. (2005). Relations between body image and dieting behaviors: An examination of gender differences. *Sex Roles*, 53 (7—8), 519—530.
- Mond, J., Calogero, R. (2009). Excessive exercise in eating disorder patients and in healthy women. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 43 (3), 227—234.
- Mond, J., Hay, P., Rodgers, B., Owen, C. (2006). An update on the definition of excessive exercise in eating disorders research. *The International Journal of Eating Disorders*, 39 (2), 147—153.
- O’Dea, J. A., Abraham, S. (2002). Eating and exercise disorders in young college men. *Journal of American College Health*, 50 (6), 273—278.

- Peat, C., Peyerl, N., Muehlenkamp, J. (2008). Body image and eating disorders in older adults: A review. *The Journal of General Psychology*, 135 (4), 343—358.
- Reinking, M. F., Alexander, L. E. (2005). Prevalence of disordered-eating behaviors in undergraduate female collegiate athletes and nonathletes. *Journal of Athletic Training*, 40 (1), 47—51.
- Ryan, R. M., Frederick, C. M., Lepes, D., Rubio, N., Sheldon, K. M. (1997). Intrinsic motivation and exercise adherence. *International Journal of Sport Psychology*, 28, 335—354.
- Seigel, K., Hetta, J. (2001). Exercise and eating disorder symptoms among young females. *Eating and Weight Disorders*, 6 (1), 32—39.
- Šivert, Š. Š., Sinanovič, O. (2008). Body dissatisfaction — is age a factor? *Facta Universitatis*, 7 (1), 55—61.
- Teixeira, P. J., Going, C. B., Houtkooper, L. B. et al. (2006). Exercise motivation, eating, and body image variables as predictors of weight control. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 38, 179—188.
- Walker, D., Anderson, D., Hildebrandt, T. (2009). Body checking behaviors in men. *Body Image*, 6 (3), 164—170.
- Zabinski, M. F., Calfas, K. J., Gehrman, C. A., Wilfley, D. E., Sallis, J. F. (2001). Effects of physical activity intervention on body image in university seniors: Project GRAD. *Annals of Behavioral Medicine*, 23 (4), 247—252.

THE RELATIONSHIP BETWEEN DEMOGRAPHIC FACTORS, EXERCISE MOTIVES AND DISORDERED EATING IN EXERCISING SAMPLE

Rasa Jankauskienė, Rasa Mickūnienė

Lithuanian Academy of Physical Education, Kaunas, Lithuania

ABSTRACT

A plethora of research shows that eating disorders are more common among professional athletes, especially aesthetic sports compared to general populations. The research showed that fitness centre exercisers more frequently demonstrated symptoms of disordered eating compared to exercisers of other sports settings. The relationship between eating disorders and exercise — related attitudes and behaviour has been well documented in the young populations, yet less is known how demographic and exercise — related factors are related in populations of adult exercisers at fitness centres.

The aim of this study was to assess how demographic (gender, age and education) and exercise — related (motivation, experience, frequency) factors were related to the risk of eating disorders in fitness centres exercisers.

Method. The study was carried out in spring of 2008 in several Kaunas health and fitness centres. The data were collected using the method of anonymous questioning. The sample consisted of 239 respondents, 81 of them were men (mean age 30.8 ± 8.9 years).

The instrument. The demographic data were collected. The risk of eating disorders was assessed using *Eating Attitude Test – 26*; EAT -26, Garner, 1982. Exercise motivation was assessed by *Motives for Physical Activity Measure-Revised*; MPAM-R (Frederick, Ryan, 1993).

Results. The mean score for EAT-26 in the sample was 7.67 ± 8.21 (9.1%) of the sample demonstrated the symptoms of eating disorders ($EAT \geq 20$), 7 (8.6%) of them were men and 14 (8.9%) women. Logistic regression analysis showed that the strongest significant predictor of disordered eating was exercising due to appearance improvement.

Conclusions The risk of eating disorders was typical of persons exercising in fitness settings. The study showed the necessity to enhance the internal exercise motivation in exercising samples and the need for the body image prevention in fitness settings not only in the young female samples but for the exercising men as well.

Keywords: eating disorders, physical activity, exercise motives.

Gauta 2009 m. rugsėjo 15 d.
Received on September 15, 2009

Priimta 2010 m. gegužės 31 d.
Accepted on May 31, 2010

Rasa Jankauskienė,
Lietuvos kūno kultūros akademija
(Lithuanian Academy of Physical Education)
Sporto g. 6, LT-44221 Kaunas
Lietuva (Lithuania)
Tel +370 37 302638
E-mail r.jankauskiene@lkka.lt