

Laboratorinė medicina.  
2009, t. 11, Nr. 4(44), p. 215–222.

# Kūno įvaizdis: veiksniai ir sąsajos su fizine būkle

Eglė Sakalauskaitė  
Janina Tutkuvienė

## Santrauka

Kūno įvaizdis – tai kompleksinė somatinė ir psichinė dimensija, kurios sudedamosios dalys iki šiol nėra visiškai aiškios. Kūno įvaizdžio tyrinėjimai dažnai esti nevienareikšmiški, autoriai pateikia prieštaringų duomenų. Straipsnyje nagrinėjamos kūno įvaizdžio ir fizinės būklės sąsajos, apžvelgiami kūno įvaizdžio veiksniai, aktualumas žmogaus biologams, medikams, psychologams, pedagogams, visuomenės sveikatos specialistams ir plačiajai visuomenei. Kūno įvaizdį lemia daugelis vidinių ir išorinių veiksnių. Įvairiose epochose ir kultūrose grožio standartai, idealus kūno dydis ir forma nuolat kito. Pastaruoju metu Vakarų šalyse sparčiai gausėja nutukusių vaikų ir paauglių, tačiau kūno grožio idealas tampa vis „liesesnis“, nerealių formų, todėl didėja nepasitenkinimas savo kūno dydžiu, plinta sveikatai žalingi svorio mažinimo būdai, daugėja įvairaus amžiaus ir lyties individų valgymo sutrikimų. Nors vis dar egzistuoja geografiniai, etniniai, socialiniai ir ekonominiai „idealaus“ kūno skirtumai, dėl globalizacijos ir kultūrų asimiliacijos net ir besivystančių šalių moters kūno „idealas“ tampa vis „liesesnis“, kinta ir vyro kūno idealas. Visuomenės ir žiniasklaidos propaguojami nerealiūs grožio standartai ypač skatina vaikų ir paauglių nepasitenkinimą savo kūnu, daro neigiamą įtaką jų savivertei. Nustatyta, kad mergaitės gerokai dažniau nei berniukai klaidingai vertina savo kūno dydį ir formą, tačiau pastaruoju metu daugėja ir nepatenkintų savo kūnu vaikų. Be to, vis jaunesni vaikai nepagrįstai sielojasi dėl savo figūros, net ir mažo svorio mergaitės bei moterys vis dažniau trokšta sumažinti savo svorį, o tai siejama su rizikingu elgesiu ir valgymo sutrikimais. Todėl labai svarbu skiepyti vaikams tinkamą požiūrį į savo kūną ir kritiškai vertinti žiniasklaidos pateikiamą informaciją.

**Reikšminiai žodžiai:** kūno dydis, kūno įvaizdis, nepasitenkinimas kūnu, savivertė, valgymo sutrikimai.

## KŪNO ĮVAIZDŽIO SĄVOKA

Kūno įvaizdis apibūdinamas skirtingai: tai erdvinis savęs suvokimas, fiksuojamas smegenų žievėje analizuojant kūno dydį, jo dalis ir kintančią kūno padėtį; tai vidinis išorinio žmogaus paveiklo atspindys, susidedantis iš dviejų dalių – savo kūno fizinio suvokimo ir emocinio atsako į tą suvokimą; tai visų kūno jutimų, suvokiamų įvairiose sensorinėse smegenų žievės zonos, galutinis rezultatas, subjektyvus savo kūno suvokimas, pagrįstas savęs stebėjimu bei kitų asmenų nuo-

mone [1–3]. Kūnas jaučiamas ir suvokiamas dėl taktilinių, specialiųjų sensorinių (regos, pusiausvyros ir kitų) analizatorių veiklos, taip pat dėl propriocepinės informacijos [4].

Kūno įvaizdį lemia ir tai, kokį kūno idealą susikuria asmuo, tai yra kaip jis *norėtų* atrodyti. Anglų kalbos žodis *image* kūno įvaizdžiui apibūdinti turi kelias reikšmes. Pirmą jo reikšmę – tai meninis vaizdas, paveikslas, išivaizdavimas. Antroji – (at)vaizdas. Trečioji – statula, stabas. Dar viena reikšmė – visiškas panašumas, vaizdinys, idėja. Bandant objektyvuoti esamo ir trokštamo kūno įvaizdžio neatitikimą,

Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra  
Department of Anatomy, Histology and Anthropology, Faculty of Medicine, Vilnius University

**Adresas korespondencijai:**  
Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedra  
Čiurlionio g. 21, Vilnius  
Tel. +370 5 239 8706  
El. paštas: janina.tutkuviene@mf.vu.lt

nustatomas specialus dydis, prašant tiriamojo pažymėti esamą (realų) ir idealų kūno modelį, naudojant įvairias metodikas – dažniausiai kokybiškas skales arba graduotus paveikslėlius (pvz., *Stunkard* figūrėles [5]), o pagal šių dydžių skirtumą galima spręsti apie nepasitenkinimą savo kūnu.

Apibendrinant teigtina, kad kūno įvaizdis – tai kompleksinė somatinė ir psichinė dimensija, kurios sudedamosios dalys iki šiol nėra visiškai aiškios: dėl technikos pažangos pastaruoju metu gausėja žmogaus smegenų veiklos, mąstymo ir suvokimo tyrimų, tačiau reikia pripažinti, kad šiandien žinios apie mąstymo, suvokimo ir emocijų mechanizmus yra tik ledkalnio viršūnė, todėl kūno įvaizdžio tyrinėjimai dažnai esti nevienareikšmiški, autoriai pateikia prieštaringų duomenų.

## SUSIRŪPINIMAS KŪNO ĮVAIZDŽIU AUGANT IR BRĖŠTANT: AMŽINIAI IR LYTINIAI YPATUMAI

Įvairiose epochose ir kultūrose grožio standartai, idealus kūno dydis ir forma nuolat kito. Pastaruoju metu Vakarų šalyse nuolat daugėja nutukusių vaikų ir paauglių, tačiau kūno grožio „idealas“ tampa vis „liesesnis“ (pabrėžiamas itin lieso kūno įvaizdis, kuris tampa grožio, patrauklumo ir sėkmės simboliu), todėl kyla nepasitenkinimas savo kūnu, plinta sveikatai žalingi svorio mažinimo metodai, daugėja valgymo sutrikimų [6].

JAV atlikta studija, kurioje ištirtos 5–9 metų mergaitės [7]. Kai kurios mergaitės jau nuo 5 metų buvo nepatenkintos savo kūnu. Vyresnio amžiaus mergaičių, nepatenkintų savo kūnu, buvo daugiau nei jaunesnio amžiaus mergaičių. Neįtikėtina, tačiau nepatenkintos savo svorio 5–7 metų mergaitės nepriklausomai nuo savo kūno masės laikėsi svorį mažinančių dietų.

Ištyrus Škotijos 11, 13 ir 15 metų moksleivius paaiškėjo, kad daugiau berniukų (51,2 %) nei mergaičių (40,4 %) teigė esantys labai laimingi, o vienuolikmečių laimingų buvo daugiau nei penkiolikmečių (atitinkamai – 55,3 % ir 38,1 %). Be to, berniukai buvo labiau patenkinti savo kūnu nei mergaitės: 60,1 % penkiolikmečių berniukų manė, kad jų kūno dydis yra maždaug normalus, o daugiau nei pusė (52 %) penkiolikmečių mergaičių – kad jos yra per stambios. Taip pat daugiau berniukų (36,6 %) nei mergai-

čių (25,9 %) manė, kad jie atrodo gerai [8, 9]. 2000–2002 m. Lietuvoje tyrėme 10–18 metų mergaičių kūno įvaizdžio suvokimą ir jį lyginome su realiais merginų kūno parametrais: 22 % dešimtmečių ir beveik 53 % aštuoniolikmečių manė esančios stambios, nors jų kūno masės indeksas (KMI) buvo normalus. Pagrindiniai veiksniai, turėję įtakos Lietuvos mergaičių kūno suvokimui, buvo žiniasklaida (ypač paauglių žurnalai) ir draugų nuomonė [10].

Įdomu, kad kūno įvaizdis koreliuoja su socialine ir ekonomine padėtimi: pavyzdžiui, aukštesnio socialinio ir ekonominio sluoksnio JAV mergaitės idealiu išrinko liesesnį vyriškos figūros tipą ir dažniau mėgino sumažinti svorį nei žemesnio socialinio sluoksnio mergaitės [11]. Lietuvoje pagal plačią kūno įvaizdžio nustatymo programą 2004–2005 m. ištyrėme skirtingų socialinių grupių jaunu merginų ir vaikų požiūrį į savo kūną. Labiausiai savo figūra patenkintos studentės medikės, palyginti su siuvėjomis ir automechanikais, o ypač kritiškai savo figūrą vertino studentai medikai. Medikės rinkosi kūną pabrėžiančius, medikai – netobulumą pridengiančius drabužius. Merginoms iš visų kūno dalių labiausiai nepatiko šlaunys, vaikinams – krūtinė, tačiau vaikinai buvo labiau patenkinti savo veidu nei merginos. Nors dauguma jaunuolių teigia nesiskiriantys nuo kitų, jie norėtų būti aukštesni, dauguma merginų norėtų mažesnio svorio bei KMI, o vaikinai – stambesnio kūno [12–14].

Lietuvoje 2006–2007 m. atlikome ypač retą pasauliniu mastu tyrimą – nustatėme homoseksualių jaunu vyrų požiūrį į savo kūną. Nors homoseksualai buvo labiau nepatenkinti savo kūnu, jų bendras savivertės balas nesiskyrė nuo heteroseksualių asmenų [15]. Be to, homoseksualų požiūris į savo kūną labiau nei heteroseksualių individų siejosi su psichologiniais ir socialiniais veiksniais (šeimos sudėtis ir ekonominė būklė, tėvų skyrybos, santykiai su tėvais ir pan.) [16].

Vilniuje 2006–2009 m. taip pat pagal plačią kūno įvaizdžio nustatymo programą ištyrėme 300 moksleivių (8, 12 ir 16 metų berniukų ir mergaičių): vertinome morfologinius rodiklius, požiūrį į kūną ir realių fizinių duomenų sąsajas. Pastebėjome, kad daugiau nei trečdalis 8 ir 12 metų ir daugiau nei pusė 16 metų berniukų požiūris į savo kūną ar jo dalis buvo neigiamas: vaikai norėjo būti gražesni, aukštesni, bijojo priaugti svorio, buvo nepatenkinti įvairiomis savo kūno dalimis. Nors ištirtų berniukų ūgis buvo dides-

nis nei to paties amžiaus populiacijos berniukų, jų aktyvioji masė gausesnė, o pasyvioji – mažesnė ar panaši kaip ir populiacijos berniukų, daugiau nei pusė ištirtų berniukų norėjo turėti didesnę ūgį, maždaug 20–30 % baiminosi priaugti svorio [17–19].

Pastarasis tyrimas taip pat parodė, kad tarp įvairaus amžiaus ištirtų mergaičių plinta lieso kūno kultas. Įdomu, kad aštuonmečių mergaičių kūno suvokimas itin priklausė nuo televizijos žiūrėjimo [20]. Nustatėme, kad daugiau nei pusė 12 ir 16 metų mergaičių buvo nepatenkintos savo kūnu. Nors 16 metų merginų ūgis, palyginti su Lietuvos populiacijos duomenimis, buvo didesnis, o pasyvioji masė mažesnė, daugiau nei trečdalis jų norėjo turėti didesnę ūgį, o maždaug pusė – būti lieknesnės [21, 22].

Apibendrinant vaikų ir paauglių kūno įvaizdžio tyrimus galima teigti, kad mergaitės gerokai dažniau nei berniukai klaidingai vertina savo kūną ar yra nepatenkintos savo kūno stambumu ir formomis. Įvairių amžiaus grupių vaikų tyrimų duomenys nevienareikšmiški: akivaizdu, kad susirūpinimas savo kūnu didėja bręstant, tačiau vis daugiau pradinukų nepagrįstai nuogaustauja dėl savo kūno įvaizdžio. Be to, socialiniai ir ekonominiai veiksniai turi įtakos vaikų ir paauglių savęs vertinimui, tačiau pastarųjų tyrimų duomenys taip pat yra prieštaringi.

## KŪNO ĮVAIZDŽIO GEOGRAFINIAI IR ETNINIAI YPATUMAI

Pastebėta, kad nepaisant geografinės vietovės ir etninės priklausomybės tobulas kūno įvaizdis dažniausiai svarbesnis moterims nei vyrams. Vakarų, taip pat ir posovietinių šalių žiniasklaidos propaguojama bene svarbiausia moters vertybė – jos grožis, o vyrai dažniau vertinami pagal gebėjimą kurti materialinę gerovę, laimėjimus ir sėkmę visuomeniniame gyvenime. Taigi, moterys įvairiuose kraštuose patenka į didesnio nepasitenkinimo savo kūnu rizikos grupę. Tačiau pastebėta, kad baltaodės moterys kur kas dažniau nei juodaodės, meksikietės ar azijietės yra nepatenkintos savo kūnu ir dažniau trokšta lieso kūno formų (siekdamos „idealaus“ kūno) [23].

Ar skiriasi įvairių tautų vaikų ir paauglių kūno vertinimas ir pasitenkinimas savo kūnu? Lietuvoje, Kroatijoje ir JAV 2001–2002 m. buvo apklausti 13–15 metų paaugliai [24]. Šios šalys pasirinktos todėl, kad JAV

paauglių nutukimo paplitimas buvo didžiausias, Kroatijoje – vidutinis, o Lietuvoje mažiausias. Visose trijose šalyse mergaitės manė esančios „per stambios“ dažniau nei berniukai. Toks įsitikinimas su amžiumi didėjo mergaičių ir mažėjo berniukų. Paaugliai lietuviai rečiau nei kroatai ir amerikiečiai manė esą „per stori“. Tarp antsvorio turinčių paauglių dažniausiai amerikiečių vaikai laikėsi dietos ar kitaip mažino svorį. Įdomu, kad Lietuvos berniukai buvo labiausiai patenkinti savo svoriu (nepriklausomai nuo kūno stambumo) [24].

Ar skiriasi įvairių šalių miesto ir kaimo vaikų kūno įvaizdis? Kanados mokslininkai 2009 m. pastebėjo, kad nepasitenkinimas savo kūnu buvo dažnesnis mergaičių, kurių tėvai gyveno kaimo vietovėse [25]. JAV mokslininkai 2007 m. ištyrė kaime gyvenančius paauglius (57 % juodaodžių, 43 % baltaodžių) ir nustatė, kad jaunuoliai, kurių KMI buvo mažesnis nei 20 kg/m<sup>2</sup>, norėjo būti stambesni, turėti didesnę raumenų masę [26]. Nepaisant etninės priklausomybės vaikinai standartizuotuose paveikslėliuose idealiomis išrinko stambesnes moters figūras nei pačios merginos. Vadinas, merginos klaidingai mano, kad vyrams patraukli liesa moters figūra. Nustatyta, kad kaime gyvenantys paaugliai, nors toli nuo miesto, anaipol neišvengia susirūpinimo savo kūno įvaizdžiu. Be to, kaime gyvenančioms baltosios rasės merginoms ateityje gali kilti problemų dėl valgymo sutrikimų ir susikurtos liguistos kūno įvaizdžio sampratos. Juodaodės paauglės idealiu išrinko stambesni kūną nei baltaodės – toks požiūris gali apsaugoti juodaodes nuo valgymo sutrikimų ir menkos savivertės, tačiau padidinti nutukimo ir antsvorio riziką [26].

Taigi, kol kas esama geografinių ir etninių kūno įvaizdžio skirtumų. Tačiau, kad ir kokie jie būtų, dėl pasaulyje vykstančių globalizacijos procesų, kultūrų asimiliacijos, migracijos ryškėja panaši tendencija: nepasitenkinimas savo kūnu didėja ir vaikų, ir suaugusiųjų, ir moterų, ir vyrų. Ypač svarbu apsugoti labiausiai pažeidžiamus įvairių etninių grupių narius – vaikus ir paauglius, nes paauglystė – kritinis laikotarpis adekvaciūm psichologiniam kūno įvaizdžiui susidaryti [27].

Socialinės ir kultūrinės kūno įvaizdžio teorijos, empiriniai tyrimai rodo, kad visų visuomenių propaguojami nerealiūs grožio standartai skatina paauglių nepasitenkinimą savo kūnu, o tai lemia sudėtingas psichologines problemas. Galime pasiguosti

nebet tuo, kad, 34 šalių tyrimo duomenimis, 2001–2002 m. paauglių NAV tikimo ir antsvorio paplitimas JAV buvo didžiausias, o Lietuvoje – mažiausias [28]. Tačiau pastaruoju metu Lietuvoje vėl pradėjo daugėti nutukusių vaikų ir paauglių [29], todėl būtų įdomu patyrinti ir paauglių kūno įvaizdžio tendencijas per pastarąjį dešimtmetį.

## KŪNO ĮVAIZDIS IR ŽINIASKLAIDA

Elementarūs biologinių požymių pasiskirstymo dėsniai teigia, kad gamtoje paprastai didžiumą sudaro vidutinio stambumo individai, o stambių arba lieknų normaliai yra nedaug. Pastaruoju metu žiniasklaidoje dažniausiai teigiama, kad kiekviena moteris gali būti itin liekna, net normalaus svorio moteriai patariama liesėti, nepaisoma individualių, paveldėtų ypatumų, kuriuos labai sunku pakeisti. Visa tai skatina netinkamą požiūrį į savo kūną, nepasitenkinimą juo, iškreiptą kūno vaizdo suvokimą [30].

Nemažai tyrėjų daro prielaidą, kad žiniasklaidos priemonės atlieka svarbiausią vaidmenį kuriant kūno įvaizdį ir didinant nepasitenkinimą savo kūnu, o tai skatina ir valgymo sutrikimų plitimą. Šiandien vaikai ir paaugliai auga pasaulyje, „persisotinusiam“ informacijos, kurią skleidžia televizijos laidos, filmai, reklamos, žurnalai, laikraščiai, muzika, mada, internetas [31]. Statistikos duomenys stulbina: vaikai ir paaugliai vidutiniškai 5 valandas per dieną žiūri televizorių ir 6–7 valandas praleidžia žiūrėdami ar klausydamiesi kitų žiniasklaidos priemonių [31–33].

Per pastaruosius dešimtmečius pastebėta, kad žiniasklaidos ir grožio pramonės atstovų kuriamas liauno moters ir raumeningo vyro kūno idealas lemia ir vaikų nepasitenkinimą savo kūnu, valgymo sutrikimų paplitimą [34]. Propaguojamas moters kūno dydžio ir formos idealas (palyginti su praėjusio amžiaus antrosios pusės) tapo daug liesesnis ir liaunesnis, o vyro – tvirtesnis ir raumeningesnis. Maždaug nuo XX amžiaus aštuntojo dešimtmečio sporto klubų populiarumas išaugo, o idealus kūno įvaizdis tapo vis labiau androgenizuotas [35, 36]. Paviktos žiniasklaidos priemonių, paauglės dažniausiai nori sverti mažiau, o paaugliai berniukai trokšta būti stambesni ir stipresni. M. Tiggermann ir bendraautorių duomenimis [37], 16 metų mergaičių noro tapti liesesnė-

mis pagrindinis veiksnys buvo žiniasklaidos priemonės [37].

Vaikai, ne taip kaip suaugusieji, dar negali atskirti, kas realu ir kas neįmanoma žiniasklaidos ir grožio pramonės propaguojamame kūno įvaizdyje. Dauguma jaunų žmonių nenujaučia, kad skaitmeninės technologijos naudoja įvairius „tobulinimo“ metodus ir pateikia „trūkumų“ neturintį vyrą ar moters kūną. Tokie nerealiūs standartai beveik nepasiekiami, todėl būtina formuoti tinkamą vaikų požiūrį į savo kūną, skatinti kritišką požiūrį į madą ir grožio pasaulį [38, 39]. Apškritai manoma, kad patrauklūs žmonės yra protingesni, draugiškesni, o nutukėliai arba turintieji antsvorio yra tinginiai, apsilėdėliai, net kvailiai [40]. Tačiau akivaizdu, kad taip nėra, kad nutukimas šiais laikais smarkiai plinta dėl kitų priežasčių.

E. Stice ir H. E. Shaw duomenimis, koledžo studentės, žiūrėdamos į ypač liesus modelius skelbimuose ir žurnaluose, patiria depresiją, stresą, kaltę, gėdą, nesaugumą ir nepasitenkinimą savo kūnu [41]. Australų mokslininkai, išanalizavę 5–15 metų mergaitėms skirtų leidinių medžiagą, teigia, kad žurnalų nuotraukose 95 % modelių buvo baltaodžiai, 34 % – mėlynų akių, 65 % – šviesių plaukų, o piešti moterų modeliai buvo liesi (80 %) ir atletiško kūno sudėjimo (20 %), – pastarieji net 90 % atvejų vertinti kaip patrauklūs [42].

Taigi, šiuolaikinės žiniasklaidos ir visuomenės kuriami kūno įvaizdžio stereotipai daro neigiamą įtaką vaikų ir paauglių kūno įvaizdžiui ir savivertei. Paauglių žurnaluose reikėtų spausdinti daugiau normalaus svorio manekenių nuotraukų, nepropaguoti lieso kūno kaip idealaus, nesiūlyti netinkamų dietų, neskiepyti minties, kad kiekviena paauglė gali būti liesa. Taip pat svarbu ugdyti tinkamą vaikų požiūrį į savo kūną – pirmiausia šeimoje, o paskui ir švietimo įstaigose.

## KŪNO ĮVAIZDIS IR ŽALINGI ĮPROČIAI

Pastebėta, kad rūkant svoris mažėja – tokia šio žalingo įpročio „nauda“ skatina moteris pradėti rūkyti, o rūkančios moterys kartais sąmoningai nemeta rūkyti. JAV 2007 m. nustatyta, kad nutukusios ar antsvorio turinčios rūkančios moterys dažniau nei normalaus svorio rūkančios moterys buvo susirūpinusios svorio padidėjimu metus rūkyti, be to, jų pasitenkinimas savo kūnu buvo mažesnis, jos dažniau



idealizavo liesesnį kūną, dažniau turėjo valgymo sutrikimų ir persivalgymo priepuolių nei nerūkančios moterys [43]. T. K. King ir bendraautorai pastebėjo, kad neigiamas kūno įvaizdis gali trukdyti moterims atsikratyti šio žalingo įpročio [44], nes tos, kurios rūko, dažniau trokšta turėti liauną ir liesą kūną [43]. Įdomu, kad 2009 m. Ispanijoje atlikto moksleivių tyrimo duomenimis, kūno įvaizdį geriausiai vertino nerūkančios merginos ir tie vaikinai bei merginos, kurie... nesportavo! [45]. Beje, mes taip pat nustatėme, kad sporto klubą lankančių moterų susirūpinimas savo kūno dydžiu ir formomis yra didesnis nei kitų panašaus amžiaus moterų [46].

Kokios yra kūno įvaizdžio ir alkoholio, narkotikų bei anabolinių steroidų vartojimo sąsajos? Ar svaigalus vartojantys asmenys priklauso didesnei neiigiamam kūno įvaizdžio rizikos grupei? Amerikiečių studentų tyrimo duomenimis, gausus alkoholio vartojimas buvo susijęs su rizikingu elgesiu, pavyzdžiui, persivalgymu, be to, piktnaudžiaujantieji alkoholiu dažniau buvo nutukę [47]. Narkotikas „Ekstazi“ pasižymi apetitą mažinančiu ir energiją skatinančiu poveikiu – tai itin patrauklu susirūpinusioms savo išvaizda moterims [48]. Nustatyta, kad vartojančios „Ekstazi“ merginos dažniau serga bulimija, jaučia didesnę socialinę nesaugumą ir nepasitiki kitais. Šios merginos sako, kad jos sportuoja daugiau, o narkotikai taip pat padeda mažinti svorį [48].

Anaboliniai hormonai skatina įvairių patologijų raidą: aterogeneze, ginekostija, kepenų veiklos sutrikimus, nervų ir endokrininės sistemos silpnėjimą, psichikos pokyčius – agresiją, žiaurumą (vartojant vaistus) ir depresiją (nutraukus juos) [49–52]. Teigiama, kad JAV maždaug milijonas berniukų ir vyrų yra vartoję anabolinių steroidų, tarp jų 3–11 % vidurinių mokyklų mokinių [53]. Kai kurie anabolinių steroidų vartojantys vyrai, matyt, turi „priešingą nervinei anoreksijai“ sutrikimą – vadinamąją raumenų dismorfiją (angl. *muscle dysmorphia*): vyrai jaučiasi per smulkūs ir silpnai, nors iš tikrųjų jie yra raumeningi; beatodairiškai pasineria į sportą (jaučia didelį fizinio krūvio poreikį), kartais net apleidžia socialinę ir profesinę veiklą; vengia situacijų, kai kūno formos gali būti pastebėtos viešai [54]. Anabolinių steroidų vartojantys vyrai (palyginti su jų nevartojančiais) buvo labiau nepatenkinti savo kūnu [55, 56], jie dažniau norėjo būti stambesni [57].

Taigi, rūkymas, alkoholio ir narkotikų vartojimas yra susiję su rizikingu

elgesiu, svaigalus vartojantys asmenys yra dažniau susirūpinę savo kūno įvaizdžiu nei svaigalų nevartojantys.

## KŪNO ĮVAIZDIS, NUTUKIMAS IR DIETOS

Daugelyje Vakarų šalių nutukę suaugusieji ir net vaikai neretai pasmerkiami gėdai, net ir normalų svorį turintys paaugliai pirmenybę teikia liesumui. Netekti svorio – tai priartėti prie propaguojamo lieso kūno idealo [58]. Nustatyta, kad dažniausiai netekti svorio trokšta antsvorio turintys paaugliai, o vienas svarbiausių veiksnių, lemiančių pasiryžimą mažinti svorį, yra susikurtas „storulio“ kūno įvaizdis [59]. Tačiau lieso kūno kultas, gausybė populiariuose žurnaluose siūlomų dietų gali skatinti ir normalaus svorio vaikų bei paauglių iškreiptą požiūrį į savo kūną, o kartais – ir valgymo sutrikimus [59].

Pažymėtina, kad stresas skatina nutukimą, o nutukimas didina emocinę įtampą, be to, stresas didina centrinio nutukimo riziką [60]. Lėtinis psichologinis stresas (pvz., neigiamos emocijos dėl antsvorio) nuolat aktyvina autonominę nervų sistemą, todėl sutrinka organizmo homeostazės mechanizmai, didėja citokinų koncentracija kraujyje [60]. Be to, dėl streso didėja ir kortizolio koncentracija, o tai dar labiau skatina persivalgymą ir nutukimo riziką [61]. Stresas, kaip ir rūkymas, susijęs su dislipidemija, ateroskleroze ir padidėjusia C reaktyviojo baltymo (CRB) koncentracija [62]. Kita vertus, dėl nutukimo sutrinka žmogaus organizmo biocheminiai rodikliai: didėja CRB, naviko nekrozės faktoriaus alfa (TNF-alfa) ir interleukino-6 (IL-6) koncentracija kraujyje [61]. Nutukusių asmenų patiriama stresa ir diskriminacija puikiai iliustruoja toks pavyzdys: 89 % buvusių nutukusių asmenų paklausti, ką geriau rinktųsi – aklumą ar nutukimą, pasirinktų aklumą [63].

Pastebėta, kad nuolatiniai bandymai suliesėti gali lemti persivalgymo, „prisikimšimo“ priepuolius, dėl kurių svoris tik didėja [59]. Be to, labai griežtų dietų laikymasis (badavimas) glaudžiai siejasi su menka saviverte, depresija, nerimu ir mintimis apie savižudybę [64]. Nustatyta, kad dietų besilaikančių moterų sveikata sutrinka dažniau nei vyrų, jos yra irzlesnės, dažniau turi miego ir dėmesio sutrikimų, o svorį mažinančių mergaičių augimas sulėtėja, brendimas vėluoja [65]. Be to, 13–15 metų mergaitės normalų (ir būtiną!) spartesnį kūno ma-

sės prieaugį, vykstantį po vadinamojo ištiesimo laikotarpio, dažnai suvokia kaip neigiamą reiškinį, dėl kurio neįmanoma turėti „idealiai“ lieso kūno [66]. Antsvorio turinčios mergaitės dažniau linkusios mažinti svorį nei antsvorio turintys berniukai. Stambūs berniukai dažniau nei mergaitės yra patenkinti savo svoriu arba nori sverti dar daugiau [67, 68]. „Priaugti daugiau svorio“ berniukams gali reikšti „turėti daugiau raumenų masės“: vyrai dažniau būna nepatenkinti savo raumenų dydžiu ir forma, o moterys – savo kūno svoriu (nori būti liesesnės, dažnai neatsižvelgdamos į realų savo stambumą) [69].

Daugelis paauglių, norėdami suliesėti, vartoja sveiką maistą ir sportuoja, tačiau sveikatai žalingi svorio mažinimo metodai (badavimas, lieknėjimo piliulių, vidurius laisvinančių vaistų vartojimas, maisto išvėmimas, rūkymas) taip pat labai paplitę [67]. Įdomu, kad paaugliai, kurie geriau vertina savo kūną ir sveikatą, rečiau žavisi greitais svorio mažinimo būdais, kad ir kokia būtų jų kūno masė [59].

Svarbu paminėti, kad daugelis autorių tiria žmonių nepasitenkinimą savo kūnu, tačiau nenagrinėja, ar tiriamiesiems jų kūnas, nors ir neatitinkantis idealaus standarto, yra priimtinas. Antsvorio turintis paauglys gali svajoti apie lieknesnį kūną, tačiau mylėti ir vertinti save tokį, koks yra. Pavyzdžiui, amerikiečių mokslininkai nustatė, kad net 87 % įvairaus amžiaus (tarp jų ir vaikai bei paaugliai), lyties ir svorio asmenų manė, kad jų kūno dydis jiems yra priimtinas; net 48 % nutukusių asmenų teigė, kad jiems jų kūnas yra socialiai priimtinas [70]. Taigi, norint objektyviai įvertinti kūno įvaizdį, reikėtų tirti ne tik požiūrį į savo kūną, bet ir tai, ar toks kūnas žmogui yra priimtinas.

Apibendrinant galima pasakyti, kad antsvorio turintys vaikai, paaugliai ir suaugę asmenys (ypač merginos ir moterys) patiria neigiamų emocijų, kurios savo ruožtu gali didinti nutukimo riziką. Tačiau pastaruoju metu plinta itin liesos moters kūno kultas, todėl ne tik normalaus, bet ir mažo svorio mergaitės bei moterys vis dažniau trokšta sumažinti savo svorį, o tai jau gali sietis su valgymo sutrikimais.

## KŪNO ĮVAIZDIS IR VALGymo SUTRIKIMAI

Vadinasi, nepasitenkinimas savo kūnu, iškreiptas kūno įvaizdis, neigia-

ma savivertė gali lemti depresijos ir valgymo sutrikimų raidą [71]. Įdomu, kad nutukimo paplitimo ir valgymo sutrikimo tendencijos sutampa. Naujausių tyrimų duomenimis, ne tik Vakarų, bet ir daugelyje besivystančių šalių nutukimo paplitimas per pastaruosius dešimtmečius padidėjo keletą kartų [72]. Valgymo sutrikimų taip pat daugėja, tačiau ypač – nervinės bulimijos (nervinės anoreksijos paplitimas beveik nesikeičia). Įvairiose šalyse vaikų ir paauglių valgymo sutrikimų paplitimas labai skiriasi – tai priklauso nuo šalies socialinės ir ekonominės būklės, kultūrinių veiksnių, tradicijų ir, žinoma, nuo lyties: 0,0–18 % merginų ir 0,0–6,5 % vaikų turi įvairių valgymo sutrikimų; nervinės anoreksijos paplitimas siekia 0,0–1,1 % tarp mergaičių ir tik 0,0–0,2 % tarp berniukų, o nervinės bulimijos – 0,5–5,6 % tarp mergaičių ir tik 0,02–0,8 % tarp berniukų [73–78]. Be to, pastaruoju metu ypač daugėja berniukų ir vaikų valgymo sutrikimų: 1990 m. duomenimis, tarp valgymo sutrikimų turinčių asmenų tik apie 10 % buvo vyrų, o 2007 m. Harvardo studijos duomenimis – net 40 % sudarė vyrai (vyravo nervinė bulimija ir persivalgymo priepuoliai, angl. *binge eating*) [76].

Pažymėtina, kad valgymo sutrikimų pradžia jaunėja [79]. Be to, mokslininkai teigia, kad dirbančių grožio pramonėje asmenų rizika turėti valgymo sutrikimų yra didesnė [80]. Mūsų ir kitų autorių duomenimis, pirmoje brendimo pusėje apie 30–40 % mergaičių norėtų sverti mažiau, o brendimo pabaigoje net apie 80 % merginų nori būti lieknės [68, 81]. Toks paauglių požiūris į savo kūną ir naudojami svorio mažinimo metodai dažniausiai nekelia grėsmės sveikatai, nes pavojinga riba neperžengiama dėl visam gyvajam pasauliui būdingo stipraus savisaugos ir išlikimo instinkto (t. y. sustojama laiku), tačiau kraštutinis nepasitenkinimas savo kūnu glaudžiai siejasi su valgymo sutrikimų rizika, rūkymu, alkoholio ir narkotikų vartojimu, depresija ir net savižudybės rizika [82–85]. Įsisuka užburtas ratas, nes įrodyta, kad alinančios dietos ir fizinis krūvis, lieknėjimo piliulių ir vidurius laisvinančių vaistų vartojimas siejasi su... nutukimo rizika (!), o nutukimas skatina dar didesnę nepasitenkinimą savo kūnu [86].

Taigi, Vakarų šalyse didėja atotrūkis tarp idealizuojamo kūno ir realaus kūno dydžio: šis tikrovės bei įvaizdžio neatitikimas lemia augantį dietų populiarumą ir skatina valgy-

mo sutrikimus. Dažniausiai alinančių dietų poveikis yra trumpalaikis, jos sukelia kitų sveikatos problemų ir, paradoksalu – lemia dar didesnį svorio augimą. Pastebėta paralelė tarp nutukimo paplitimo ir valgymo sutrikimų tendencijos: abiejų sutrikimų daugėja ir šis reiškinys būdingas vis jaunesniems asmenims [87–90].

## IŠVADOS

1. Kūno įvaizdis – tai kompleksinė somatinė ir psichinė dimensija, kurios sudedamosios dalys iki šiol nėra visiškai aiškios. Kūno įvaizdžio tyrinėjimai dažnai esti nevienareikšmiški, autoriai pateikia prieštaruingų duomenų.
2. Mergaitės gerokai dažniau nei berniukai klaidingai vertina savo kūną ar yra nepatenkintos jo stambumu ir formomis. Susirūpinimas savo kūnu didėja bręstant, tačiau pastaruoju metu pastebimas ir pradinukų nepasitenkinimas savo kūnu.
3. Kūno įvaizdis priklauso nuo daugelio vidinių ir išorinių veiksnių: esama geografinių ir etninių kūno įvaizdžio skirtumų, tačiau dėl globalizacijos ir kultūrų asimiliacijos nepasitenkinimas savo kūnu didėja tarp abiejų lyčių vaikų ir tarp įvairių etninių grupių suaugusiųjų. Visuomenės ir žiniasklaidos propaguojami nerealiūs grožio standartai skatina paauglių nepasitenkinimą savo kūnu, daro neigiamą įtaką jų kūno įvaizdžiui ir savivertei.
4. Antsvorio turintys vaikai, paaugliai ir suaugę asmenys (ypač merginos ir moterys) patiria neigiamų emocijų, kurios savo ruožtu gali didinti nutukimo riziką. Pastaruoju metu ne tik normalaus svorio, bet ir liesos mergaitės bei moterys vis dažniau trokšta netekti svorio, o tai siejasi su rizikingu elgesiu (svaigalų vartojantys asmenys dažniau susirūpinę savo kūno įvaizdžiu nei svaigalų nevartojantys) ir valgymo sutrikimais.
5. Vakarų šalyse nuolat didėja atotrūkis tarp propaguojamo kūno idealo ir tikrojo kūno dydžio. Todėl labai svarbu skiepyti tinkamą vaikų ir paauglių požiūrį į savo kūną, mokyti juos kritiškai vertinti žiniasklaidos pateikiamą informaciją. ◆

Gauta: 2009 11 26  
Priimta spaudai: 2009 12 29

## Summary

### BODY IMAGE: FACTORS AND PARALLELS WITH THE PHYSICAL STATUS

Eglė Sakalauskaitė,  
Janina Tutkuvienė

Body image is a complex somatic and psychic dimension the principal components of which are still identified incompletely. Studies on body image are far from being unambiguous – scientists give a great variety of diverse interpretations. The present study analyzes the parallels between body image and physical status, reviews the body image factors, the actuality of body image concerns for human biologists, physicians, psychologists, pedagogues, public health specialists and general public. The body image is influenced by the variety of internal and external factors. The standards of beauty, ideal body size and shape were constantly changing during the different epochs and within the different cultures. The prevalence of obesity among children and adolescents is dramatically increasing recently, however, the ideal of body beauty is getting thinner, and the body becomes of the unrealistic shape, consequently, the body size dissatisfaction is increasing, unhealthy dieting and eating disorders spreads among the individuals of different age and sex. The geographic, ethnic and socioeconomic differences of the body image still persist, nevertheless, the “ideal” females body is getting thinner even in the developing countries, and the “ideal” males body changes due to the globalization and the assimilation of cultures. The unrealistic standards of beauty advocated by the society and mass media stimulate the body dissatisfaction among children and adolescents, influence their negative self-esteem. It is well known that girls have the incorrect self-esteem of body size and shape rather frequently in comparison with boys, however, recently body dissatisfaction is growing among young males also. Besides, even very young children are distressed with their body size and shape causeless, even thin girls and women have the desire to loose the weight, hence, the risk of hazardous behaviour and eating disorders increases. Therefore it is particularly important for children to acquire the correct opinion about their own bodies and to judge the information in mass media critically.

**Keywords:** body size, body image, body dissatisfaction, self esteem, eating disorders.



## LITERATŪRA

1. Schilder P. The image and appearance of the human body. New York: International university press, 1958.
2. Slade PP. Body image in anorexia nervosa. *Br J Psychiatry* 1988; 153(2): 20–2.
3. Cash TF, Deagle EA. The nature and extent of Body-image disturbances in anorexia nervosa and bulimia nervosa: a meta-analysis. *Int J Eat Disord* 1997; 22: 107–25.
4. Tsakiris M. Looking for myself: current multisensory input alters self-face recognition. *PLoS ONE* 3(12).
5. Stunkard A, Sorensen T, Schulsinger F. Use of the Danish Adoption Registry for the study of obesity and thinness. *Res Publ Assoc Res Nerv Ment Dis* 1983; 60: 115–20.
6. Huon G, Lim J. The emergency of dieting among female adolescents: age, body mass index, and seasonal effects. *Int J Eat Disord* 2000; 28: 221–5.
7. Davison KK, Markey Ch, Birch LL. A longitudinal examination of patterns in girls' weight concerns and body dissatisfaction from ages 5 to 9 years. *Int J Eat Disord* 2003; 33(3): 320–32.
8. Currie C, Todd J. Mental well-being among schoolchildren in Scotland: age and gender patterns, trends and cross-national comparisons. *HBSC Briefing Paper* 2, 2003.
9. Cohane GH, Pope HG. Body image in boys: a review of the literature. *Int J Eat Disord* 2001; 29: 373–9.
10. Tutkuvienė J. Actual body frame and body size self-perception in adolescent Lithuanian girls. *Acta medica Lituanica* 2001; 8: 32–8.
11. Adams K, Sargent RG, Thompson SH, et al. A study of body weight concerns and weight control practices of 4<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> grade adolescents. *Ethn Health* 2000; 5(1): 79–94.
12. Tomkutė G, Kurminas M, Tutkuvienė J. Skirtingų socialinių grupių jaunuolių kūno įvaizdis: figūra ir proporcijos. *Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Studentų mokslinės draugijos LVII konferencija*. Vilnius, 2005; 27–9.
13. Tomkutė G, Kurminas M, Tutkuvienė J. Skirtingų socialinių grupių jaunuolių realus ir trokštamas kūno dydis. *Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Studentų mokslinės draugijos LVII konferencija*. Vilnius, 2005; 27–9.
14. Tomkutė G, Kurminas M, Tutkuvienė J. Svorio kontrolė skirtingose socialinėse jaunuolių grupėse. *Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Studentų mokslinės draugijos LVII konferencija*. Vilnius, 2005; 27–9.
15. Tomkutė G, Kurminas M, Tutkuvienė J, Lesinskienė S. Heteroseksualių ir homoseksualių jaunuolių požiūrio į savo kūną ir savivertės (pagal Rosenberg skalę) ypatumai. *Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Studentų mokslinės draugijos LIX konferencija*. Vilnius, 2007; 42–3.
16. Tomkutė G, Kurminas M, Tutkuvienė J, Barkus A. Heteroseksualių ir homoseksualių jaunuolių kūno įvaizdžio, savivertės, antropometrinių parametru ir socialinių veiksnių sąsajos (klasterinė analizė). *Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Studentų mokslinės draugijos LIX konferencija*. Vilnius, 2007; 42–3.
17. Sakalauskaitė E, Aleknaitė A, Tutkuvienė J. 8 metų amžiaus berniukų kūno morfologinių rodiklių ir požiūrio į kūną sąsajos, biologiniai, socialiniai ir kultūriniai veiksniai. *Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Studentų mokslinės draugijos LIX konferencija*. Vilnius, 2007; 42.
18. Sakalauskaitė E, Aleknaitė A, Tutkuvienė J. Dvylikamečių berniukų kūno morfologinių rodiklių ir požiūrio į kūną sąsajos, biologiniai, socialiniai ir kultūriniai veiksniai. *Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Studentų mokslinės draugijos LX konferencija*. Vilnius, 2008; 52–3.
19. Sakalauskaitė E, Tutkuvienė J. Šešiolikmečių berniukų kūno morfologinių rodiklių ir požiūrio į kūną sąsajos, biologiniai, socialiniai ir kultūriniai veiksniai. *Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Studentų mokslinės draugijos LXI konferencija*. Vilnius, 2009; 62–3.
20. Aleknaitė A, Sakalauskaitė E, Tutkuvienė J. 8 metų amžiaus mergaičių kūno morfologinių rodiklių ir požiūrio į kūną sąsajos, biologiniai, socialiniai ir kultūriniai veiksniai. *Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Studentų mokslinės draugijos LIX konferencija*. Vilnius, 2007; 44.
21. Aleknaitė A, Sakalauskaitė E, Tutkuvienė J. Dvylikamečių mergaičių kūno morfologinių rodiklių ir požiūrio į kūną sąsajos, biologiniai, socialiniai ir kultūriniai veiksniai. *Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Studentų mokslinės draugijos LXI konferencija*. Vilnius, 2009; 63–4.
22. Aleknaitė A, Tutkuvienė J. Šešiolikmečių mergaičių kūno morfologinių rodiklių ir požiūrio į kūną sąsajos, biologiniai, socialiniai ir kultūriniai veiksniai. *Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Studentų mokslinės draugijos LXI konferencija*. Vilnius, 2009; 65.
23. Falconer J, Neville H. African-American college women's body image: An examination of body mass, African self-consciousness, and skin colour satisfaction. *Psychol Women Q* 2000; 24: 236–43.
24. Zaborskis A, Petronyte G, Sumskas L, Kuzman M, Iannotti RJ. Zaborskis A, Petronyte G, Sumskas L, Kuzman M, Iannotti RJ. Body image and weight control among adolescents in Lithuania, Croatia, and the United States in the context of global obesity. *Croat Med J* 2008; 49: 233–42.
25. Austin SB, Haines J, Veugelers PJ. Body satisfaction and body weight: gender differences and sociodemographic determinants. *BMC Public Health* 2009; 9: 313.
26. Jones LR, Fries E, Danish S. Gender and ethnic differences in body image and opposite sex figure preferences of rural adolescents. *Body Image* 2007; 4(1): 103–8.
27. O'Dea JA. Self-concept, self esteem and body weight in adolescent females: a three-year longitudinal study. *J Health Psychol* 2006; 11: 599–611.
28. Janssen I, Katzmarzyk PT, Boyce WF, Vereecken C, Mulvihill C, Roberts C, et al. Comparison of overweight and obesity prevalence in school-aged youth from 34 countries and their relationships with physical activity and dietary patterns. *Obes Rev* 2005; 6: 123–32.
29. Tutkuvienė J. The prevalence of overweight and thinness among Lithuanian adolescents in relation with the changes of socioeconomic situation and nutritional habits. *Materials of the 5<sup>th</sup> International Anthropological Congress of Aleš Hrdlička*. Praha, Humpolec, 2009.
30. Tutkuvienė J. Trends bezüglich Body-Mass-Index, Selbstwertgefühl und Körperzufriedenheit anhand einer Stichprobe litauischer Teenager. In: Kurt W. Alt. *Kinderwelten*, 2002; 436–46.
31. Brown JD, Witherspoon EM. The mass media and American adolescents' health. *J Adolesc Health* 2002; 31: 153–70.
32. Nelson CM, Neumark-Stzainer D, Hannan PJ, Sirard JR, Story M. Longitudinal and secular trends in physical activity and sedentary behavior during the adolescence. *Pediatrics* 2006; 118: 1624–34.
33. Taveras EM, Field AE, Berkey CS, Rifas-Shiman SL, Frazier AL, Colditz GA, Gillman MW. Longitudinal relationship between television viewing and leisure-time physical activity during adolescence. *Pediatrics* 2007; 119: 314–9.
34. Katzmarzyk PT, Davis C. Thinness and body shape of Playboy centerfolds from 1978 to 1998. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001; 25: 590–2.
35. Guillen EO, Barr SI. Nutrition, dieting, and fitness messages in a magazine for adolescent women 1970–90. *J Adolesc Health* 1994; 15: 464–72.
36. Tutkuvienė J, Kairienė E, Rizgelienė R. Lietuvių merginų krūtų dydžio ir kūno sudėjimo sąsajos (žvalgomas tyrimas). *Laboratorinė medicina* 2008; 3(39): 151–60.
37. Tiggermann M, Gardiner M, Slater A. "I would rather be size 10 than have straight A's": A focus group study of adolescent girls' wish to be thinner. *J Adolesc* 2000; 23: 645–59.
38. Morris AM, Katzman DK. The impact of the media on eating disorders in chil-

- dren and adolescents. *Paediatr Child Health* 2003; 8(5).
39. Frederick DA, Forbes GB, Berezovskaya A. Female body dissatisfaction and perceptions of the attractive female body in Ghana, the Ukraine, and the United States. *Psychological Topics* 2008; 17: 203–19.
  40. Vaughn BE, Langlois JH. Physical attractiveness as a correlate of peer status and social competence in preschool children. *Dev Psychol* 1983; 19: 561–7.
  41. Stice E, Shaw HE. Adverse effects of the media portrayed thin-ideal on women and linkages to bulimic symptomatology. *J Soc Clin Psychol* 1994; 13: 288–308.
  42. Napoli J, Murgolo-Poore M, Boudville I. Female gender images in adolescent magazine advertising. *Australasian Marketing Journal* 2003; 11(1): 60–9.
  43. Pomerleau CS, Saules K. Body image, body satisfaction, and eating patterns in normal weight and overweight/obese women current smokers and never-smokers. *Addict Behav* 2007; 32(10): 2329–34.
  44. King TK, Matacin M, White KS, Marcus BH. A prospective examination of body image and smoking cessation in women. *Body Image* 2005; 2: 19–28.
  45. Moreno JA, Moreno R, Cervelló E. Relationship between physical self-concept and alcohol and tobacco use behaviours in adolescents. *Adicciones* 2009; 21(2): 147–54.
  46. Marcinkutė A, Ambrazevičius M, Rainys D, Tutkuvienė J. Sporto klubą lankančių moterų požiūris į savo kūną. Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Studentų mokslinės draugijos LVI konferencija. Vilnius, 2004; 31–2.
  47. Nelson MC, Lust K, Story M, Ehlinger E. Alcohol use, eating patterns, and weight behaviors in a university population. *Am J Health Behav* 2009; 33(3): 227–37.
  48. Curran HV, Robjant K. Eating attitudes, weight concerns and beliefs about drug effects in women who use ecstasy. *J Psychopharmacol* 2006; 20(3): 425–31.
  49. Brower KJ. Anabolic steroid abuse and dependence. *Curr Psychiatry Rep* 2002; 4: 377–83.
  50. Glazer G. Atherogenic effects of anabolic steroids on serum lipid levels. *Arch Intern Med* 1991; 151: 1925–33.
  51. Babigian A, Silverman RT. Management of gynecomastia due to use of anabolic steroids in bodybuilders. *Plast Reconstr Surg* 2001; 107: 240–2.
  52. Soe KL, Soe M, Gluud C. Liver pathology associated with the use of anabolic-androgenic steroids. *Liver* 1992; 12: 73–9.
  53. Pope HG, Brower KJ. Anabolic-androgenic steroid abuse. In: *Comprehensive Textbook of Psychiatry*. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins 2004; 1318–28.
  54. Olivardia R, Pope HG, Hudson JI. Muscle dysmorphia in male weightlifters: a case-control study. *Am J Psychiatry* 2000; 157: 1291–6.
  55. Schwerin MJ, Corcoran KJ, Fisher L, Patterson D, Askew W, Olrich T, et al. Social physique anxiety, body esteem, and social anxiety in bodybuilders and self-reported anabolic steroid users. *Addict Behav* 1996; 21: 1–8.
  56. Clark AP. Self-perceived attractiveness and masculinization predict women's sociosexuality. *Evolution and Human Behaviour* 2004; 25: 113–24.
  57. Kanayama G, Barry S, Hudson JI, Pope HGJ. Body image and attitudes toward male roles in anabolic-androgenic steroid users. *Am J Psychiatry* 2006; 163(4): 697–703.
  58. Strauss RS. Self-reported weight status and dieting in a cross-sectional sample of young adolescents. *National Health and Nutrition Examination Survey III. Arch Pediatr Adolesc Med* 1999; 153: 741–7.
  59. Ojala K, Vereecken C, Välimaa R, Currie C, Villberg J, Tynjälä J, et al. Attempts to lose weight among overweight and non-overweight adolescents: a cross-national survey. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2007; 4: 50.
  60. Ziccardi P, Nappo F, Giugliano G, Esposito K, Marfella R, Cioffi M, et al. Reduction of inflammatory cytokine concentrations and improvement of endothelial functions in obese women after weight loss over one year. *Circulation* 2002; 105(7): 804–9.
  61. Bjorntorp P. Do stress reactions cause abdominal obesity and comorbidities? *Obes Rev* 2001; 2(2): 73–86.
  62. Muennig P. The body politic: the relationship between stigma and obesity-associated disease. *BMC Public Health* 2008; 8: 128.
  63. Rand CS, Macgregor AM. Successful weight loss following obesity surgery and the perceived liability of morbid obesity. *Int J Obes* 1991; 15(9): 577–9.
  64. Pesa J. Psychosocial factors associated with dieting behaviours among female adolescents. *J Sch Health* 1999; 69: 196–201.
  65. Välimaa R, Ojala K, Tynjälä J, Villberg J, Kannas L. HBSC Study: Overweight, self-perceived body weight and dieting in 15-year-old adolescents in Europe, Israel and North America. *Suom Laakaril* 2005; 47: 4843–9.
  66. Hargreaves DA, Tiggemann M. Body image is for girls. A qualitative study of boys' body image. *Journal of Health Psychology* 2006; 11: 567–76.
  67. Grigg M, Bowman J, Redman S. Disordered eating and unhealthy weight reduction practices among adolescent females. *Prev Med* 1996; 25: 748–56.
  68. Туткувене Я. Морфологические параметры тела, восприятие внешности, самооценка и неудовлетворенность собственным телом в период полового созревания молодежи Литвы. In: *Материалы Международной конференции «Проблемы современной морфологии человека»*. Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма; Научно-исследовательский институт и Музей антропологии МГУ, Москва, 2008; 232–4.
  69. Lappalainen R, Tuomisto MT, Giahetti I, D'Amicis A, Paquet S. Recent body-weight changes and weight loss practices in the European Union. *Public Health Nutrition* 1999; 2: 135–41.
  70. Rand C, Resnick JL. The "good enough" body size as judged by people of varying age and weight. *Obes Res* 2000; 8: 309–16.
  71. Mirza NM, Davis DD, Yanovski JA. Body dissatisfaction, self-esteem, and overweight among inner-city Hispanic children and adolescents. *J Adolesc Health* 2005; 36(3): 16–20.
  72. Tutkuvienė J. Body mass index, prevalence of overweight and obesity in Lithuanian children and adolescents, 1985–2002. *Coll Antropol* 2007; 31(1): 109–21.
  73. Espina A, Ortego MA, Alda IO, Aleman A, Juaniz M. Body shape and eating disorders in a sample of students in the Basque country: a pilot study. *Psychology in Spain* 2002; 6(1): 3–11.
  74. Kjelsås E, Bjørnstrøm C, Gøtestam KH. Prevalence of eating disorders in female and male adolescents (14–15 years). *Eat Behav* 2004; 5(1): 13–25.
  75. Krizbai TK, Szabó P. Prevalence of eating disorders in Romanian, Hungarian and Saxon secondary school students in Transylvania. *Psychiatr Hung* 2009; 24(2): 124–32.
  76. Hudson JI, Hiripi E, Pope HGJ, Kessler RC. The prevalence and correlates of eating disorders in the National comorbidity survey replication. *Biol Psychiatry* 2007; 61(3): 348–58.
  77. Beekley MD, Byrne R, Yavorek T, Kidd K, Wolff J, Johnson M. Incidence, prevalence, and risk of eating disorder behaviors in military academy cadets. *Mil Med* 2009; 174(6): 637–41.
  78. Thorsteinsdottir G, Ulfarsdottir L. Eating disorders in college students in Iceland. *Eur J Psychiat* 2008; 22(2): 107–15.
  79. Jones JM, Bennett S, Olmsted MP, Lawson ML, Rodin G. Disordered eating attitudes and behaviours in teen-aged girls: a school-based study. *CMAJ* 2001; 165(5): 547–52.
  80. Lukács-Márton R, Vászrhelyi E, Szabó P. Caught in the trap of beauty industry: eating attitudes and body attitudes of those working in the beauty industry. *Psychiatr Hung* 2008; 23(6): 455–63.
  81. McCreary Centre Society. Adolescent health survey II: province of British Columbia. Vancouver, The McCreary Centre Society, 1999.

- 
82. Ross HE, Ivis F. Binge eating and substance use among male and female adolescents. *Int J Eat Disord* 1999; 26: 245–60.
83. Haines J, Neumark-Sztaine D, Eisenberg ME, Hannan PJ. Weight teasing and disordered eating behaviours in adolescents: longitudinal findings from project EAT (Eating among teens). *Pediatrics* 2006; 117(2): 209–15.
84. Hintikka U, Marttunen M, Pelkonen M, Laukkanen E, Viinamäki H, Lehtonen J. Improvement in cognitive and psychosocial functioning and self image among adolescent inpatient suicide attempters. *BMC Psychiatry* 2006; 6: 58.
85. Skemp-Arlt KM, Mikat RP. Body image perceptions and eating patterns among preadolescent children. *Californian J Health Promot* 2007; 5(1): 14–22.
86. Stice E, Cameron RP, Killen JD, Hayward C, Taylor CB. Naturalistic weight reduction efforts prospectively predict growth in relative weight and onset of obesity among female adolescents. *J Consult Clin Psychol* 1999; 67: 967–74.
87. Derenne JL, Beresin EV. Body image, media, and eating disorders. *Acad Psychiatry* 2006; 30: 257–261.
88. Al Sabbah H, Vereecken CA, Elgar FJ, Nansel T, Aasvee K, Abdeen Z, et al. Body weight dissatisfaction and communication with parents among adolescents in 24 countries: international cross-sectional survey. *BMC Public Health* 2009; 9: 52 (doi: 10.1186/1471-2458-9-52).
89. Alipoor S, Goodarzi AM, Nezhad MZ, Zaheri L. Analysis of the relationship between physical self-concept and body image dissatisfaction in female students. *Journal of Social Sciences* 2009; 5(1): 60–6.
90. Mousa TY, Mashal RH, Al-Domi HA, Jibril MA. Body image dissatisfaction among adolescent schoolgirls in Jordan. *Body Image* 2010; 7(1): 46–50.
-