若年女性の痩身志向が食行動と疲労に与える影響

重田 公子^{*1,*2}・笹田 陽子^{*1,*3}・鈴木 和春^{*4}・樫村 修生^{*1}

(^{*1}東京農業大学大学院農学研究科, ^{*2}東横学園女子短期大学,
^{*3}盛岡大学短期大学部, ^{*4}東京農業大学応用生物科学部)

Effects of dieting tendency on the eating behavior and fatigue in young women

Kimiko Shigeta^{*1,*2}, Yoko Sasada^{*1,*3}, Kazuharu Suzuki^{*4}, Osamu Kashimura^{*1}

^{*1}*Department of Environmental Symbiotic Biological Science, Graduate School of Agriculture, Tokyo University of Agriculture, 1-1-1 Sakuragaoka Setagaya-ku Tokyo, 156-8502*

^{*2}*Toyoko Gakuen Women's College, 8-9-18 Todoroki Setagaya-ku Tokyo, 158-8586*

^{*3}*Morioka Daigaku Junior College, 808 Sunagome Takizawa Iwate, 020-0173*

^{*4}*Faculty of Applied Bioscience, Tokyo University of Agriculture, 1-1-1 Sakuragaoka Setagaya-ku Tokyo, 156-8502*

^{*1,*4}〒156-8502 東京都世田谷区桜丘 1-1-1

^{*2}〒158-8586 東京都世田谷区等々力 8-9-18

^{*3}〒020-0173 岩手県岩手郡滝沢村滝沢砂込 808

The number of young women who have a tendency toward weight loss despite being underweight or normal with respect to body mass index (BMI) has increased in recent years. The objective of the present study was to elucidate the physical and mental effects of dieting tendency on young women, with a focus on the eating behavior and subjective fatigue symptoms.

1) The proportions of underweight, normal, and overweight women with respect to BMI were 17.5%, 75.4%, and 7.1%, respectively. However, dieting tendency was observed in 87.9% of all women. In particular, 92.2% of women with a dieting tendency were “underweight” or “normal” with respect to BMI.

2) Among women with a dieting tendency were “underweight” or “normal” with respect to BMI, 60.3% had an “overweight” body image of themselves, while 60.9% had experienced dieting, indicating significant differences between women with and without a dieting tendency in both cases.

3) Experience of binge eating was significantly more common in women with a dieting tendency (53.6%) than in those without a dieting tendency (38.0%).

4) Complaint rates for subjective fatigue symptom group I, comprising “sleepiness” and “unsteady gait”, were significantly higher in women with a dieting tendency than in those without a dieting tendency. Total complaint rate for fatigue was significantly higher in women with a dieting tendency (25.9%) than in those without a dieting tendency (19.7%).

緒 言

我々の身近には食を核としたヒトものとの関わりの視点での情報が氾濫している。その結果、特に日本にお

いては「女性は痩せていなければ魅力的でない」といった文化的プレッシャーをメディアが作り出すことで痩身志向は高まり^{1)~3)}, ありのままの自分に安心感が持てず肥満と減量に悩む若い女性が増加している。平成15年国

民健康・栄養調査のボディイメージと栄養摂取に関する報告によると、20歳代女性のBody Mass Index (BMI)を用いた肥満およびやせの割合は、肥満者8.1%、低体重(やせ)者23.1%で、やせの割合は20年前の同世代11.4%と比べて11.7ポイント増加している⁴⁾。体重を適正にコントロールすることは、健康の維持・増進および生活習慣病予防の観点から大切なことであるが、若年女性が持つ体型へのこだわりからくる無理な減量は、月経不順や停止、貧血などの身体異常を引き起こし、さらに中高年期以降の骨粗鬆症を増加させる^{5),6)}など、健康障害への影響が指摘されている。厚生省は、21世紀における国民健康づくりの指標とされる「健康日本21」の中で、若年女性を除く児童や生徒、成人男性および40歳以上の女性に対しては、生活習慣病予防の観点から肥満者の減少を目標に掲げているが、20歳代女性には「2010年度を目途にやせの割合を15%以下に引き下げる」という数値目標⁷⁾を示している。

既に我々は若年女性の減量のための食事制限が健康に与える影響^{8)~10)}に関する報告をしているが、若年女性が持つ体重調節意識、すなわち痩身志向が心身に与える影響を健康面から検証する報告は少ない。そこで本研究では、BMIを基準とする体型区分ではやせおよび正常でありながら、特有の体重調節意識を持つ若年女性の痩身志向が心身に与える影響について、食行動と疲労自覚症状をもとに明らかにすることを目的とした。

方 法

1. 調査対象

調査は、都市部の女子短期大学生593人を対象として実施し、471名(回収率79.4%)から回答が得られ、記載もれなど不備な調査票を除く423名(有効回答率89.8%)を解析対象者とした。解析対象者の学科構成は、生活学科1年生102名・2年生50名、栄養学科1年生75名、保育学科1年生196名で、食事療法や運動などに関する専門的な教育は受けていない学生である。

2. 調査時期および調査方法

調査時期は、平成15年10月から17年11月、全ての調査票を配布の後、自記式留置法により回収した。調査内容は、基本的属性4項目、身体計測2項目、生活時間調査、体重調節に関する意識と行動8項目、疲労自覚症状しらべ30項目および健康と食生活に関する意識18項目である。本調査の回答は、全数処理することを前提に予め用意した選択肢から記号または数字を選んで回答する方法をとったが、減量のための体重調節の方法については具体的に記述するように依頼した。集計過程における調査票の照合のため本人の承諾を得て記名式で実施し、調査依頼時には個人情報保護法などにも考慮し、全員に対してインフォームドコンセントを十分に行った。

3. 集計および解析方法

基本的属性については、性別、年齢、所属学科・学年について記述を依頼した。

身体計測では、身長、体重を測定した。身体的特徴の評価には、身長(m)と体重(kg)からBMI(体重/身長²)を算出し、日本肥満学会肥満症診断基準検討委員会の判定基準に従って、低体重(やせ)、普通体重(正常)、肥満の3群に区分した。

生活時間調査は、授業のある平日1日(24時間)を指定して記録し、記録票を基に身体活動指数および睡眠時間を算出した。身体活動指数は、1.60未満(代表値1.50)を身体活動レベルⅠ(低い)、1.60以上1.90未満(同1.75)を身体活動レベルⅡ(ふつう)、1.90以上2.20未満(同2.00)を身体活動レベルⅢ(高い)の3群に分類した。

体重調節に関する意識と行動については、痩身志向、ボディイメージ(体型認識)、理想体重、理想体型、ダイエット経験、ダイエット法などについて質問した。痩身志向では、「やせたいと思いますか」の問いに対して4カテゴリーで回答させ、「思う、少し思う」と回答した者を併せて痩身志向「あり」群に、「あまり思わない、思わない」と回答した者を痩身志向「なし」群の2つに分けて集計した。「理想体型」については、対象者の考える理想体重および理想体型の人が「いる」「いない」の2カテゴリーで回答させ、「いる」と答えた者には、具体的に名前と主な活動を記述依頼した。ダイエット経験については、「ダイエットをしたことがありますか」の問いに対して、3カテゴリーで回答させ、「何回もしたことがある、1回ある」と回答した者を併せてダイエット経験「あり」群に、「したことはない」と回答した者をダイエット経験「なし」群の2つに分けて集計した。ダイエットの方法は、痩身志向「あり」群で、ダイエット経験「あり」の者209名に、具体的に複数回答でダイエット法の記述を依頼した。「ダイエット」とは本来「日常の食事」「調整された食餌」と訳される。しかし、近年では厚生労働省の報告書⁶⁾、先行研究⁷⁾等において「痩身を目的とする体重調節行動」を「ダイエット」と記すことがある。本研究における「ダイエット」とは後者の意図するものである。

疲労自覚症状調査には、日本産業衛生協会の調査票「疲労自覚症状しらべ」を用いた。調査票は、眠気とだるさに関する症状群(以下Ⅰ群と表記)、注意集中の困難に関する症状群(同Ⅱ群)、局在した身体違和に関する症状群(同Ⅲ群)の3群、計30項目から構成され、ⅠからⅢ群の愁訴数を集計し愁訴率で示した。

健康と食生活状況については、健康に対する意識、食習慣と健康との関連性、自棄食い経験、食生活への配慮、食事時間の規則性、喫食に要する時間、欠食行動などについて調査した。健康に対する意識については、4カテゴリーで回答させた。「健康に自信がある、少しある」

と回答した者を併せて「健康に自信あり」群に、「少しない、ない」と回答した者を「健康に自信なし」群の2群に分けて集計した。なお集計に際して、欠損値の多い項目、関連性が認識されない項目は除外した。

痩身志向の有無と疲労自覚症状しらべ、体重調節に関する意識および健康と食生活状況との関連の検討については、本来必要のない体重調節をしている者の抱える問題点を明らかにするために、肥満者を除くやせおよび正常の393名を調査対象者とした。BMIによる区分および痩身志向と調査項目との関連性は、t検定または χ^2 検定を用いて分析し、有意水準は危険率5%未満とした。

結 果

1. 基本的属性

本研究のように、大学生を対象に痩身志向が心と身体に与える影響について検討する際には、対象者の専攻学科による意識の差を考慮に入れる必要がある。そこで、調査項目と痩身志向との関連性を専攻学科（生活学科、栄養学科および保育学科）別に検討したが、有意差はみられなかったため、専攻学科を超えて423名（平均年齢 19.3 ± 1.0 歳）を調査対象者として解析を行った。

2. 体重調節に関する意識と行動

表1には、BMIを基準とする体型区分からみた身長、体重、BMI、生活時間調査記録から算出した身体活動指数の平均値および標準偏差を示した。対象者全体の身体的特徴を表す身長、体重およびBMIの平均値と標準偏差は、それぞれ 158.2 ± 5.2 cm、 51.9 ± 7.5 kgおよび 20.73 ± 2.82 であった。また、BMIによるやせ、正常および肥満区分の割合は、順に17.5%、75.4%および7.1%で、BMIの区分が「やせ」と「正常」の割合は92.9%に達した。また、体重およびBMIの各区分間には有意差（ $p < 0.01$ ）が認められた。しかし、身体活動指数は平均 1.65 ± 0.24 で、各区分間に有意な差はなかった。

表2は、体型区分から見たボディイメージ、対象者の考える理想体重、理想体重を基に算出したBMIおよび痩身志向の有無を示した。自分の体型を「太っている」とイメージしている者の割合は、全体の55.8%であった。体型区分では「やせ」であるにもかかわらず9.4%は「太っている」、62.2%は「普通」と認識していた。対象者の想定する理想体重とBMIは平均では 46.9 ± 4.6 kg、BMI 18.72 ± 1.89 であるが、体型区分間には有意差（ $p < 0.01$ ）が認められた。さらに、痩身志向の有無では、痩身志向がある者は87.9%、痩身志向がない者は12.1%であった。さらに、BMI 18.5未満のやせ群において瘦

表1 体型区分からみた身長、体重、BMI および身体活動指数

区分	体型基準 BMI	人数 (%)	身長 (cm)	体重 (kg)	BMI	身体活動 指数
低体重 (やせ)	18.5未満	74 (17.5)	158.9 ± 4.6	44.7 ± 2.9	17.69 ± 0.65	1.69 ± 0.27
普通体重 (正常)	18.5以上25.0未満	319 (75.4)	158.1 ± 5.2	51.9 ± 5.0	20.75 ± 1.61	1.65 ± 0.23
肥 満	25.0以上	30 (7.1)	157.7 ± 6.2	69.6 ± 8.9	27.95 ± 2.92	1.59 ± 0.27
平均			158.2 ± 5.2	51.9 ± 7.5	20.73 ± 2.82	1.65 ± 0.24

BMI = 体重/身長² , 体重 (kg), 身長 (m)

平均±標準偏差

** $p < 0.01$

表2 体型区分からみたボディイメージ、理想体重およびBMI、痩身志向の有無

区分	ボディイメージ**			理想		痩身志向**	
	太っている 人数 (%)	普 通 人数 (%)	痩せている 人数 (%)	体重 (kg)	BMI	あり 人数 (%)	なし 人数 (%)
低体重 (やせ)	7 (9.4)	46 (62.2)	21 (28.4)	44.3 ± 3.7	17.59 ± 1.13	54 (73.0)	20 (27.0)
普通体重 (正常)	200 (62.7)	112 (35.1)	7 (2.2)	46.9 ± 4.1	18.74 ± 1.76	289 (90.6)	30 (9.4)
肥 満	29 (96.7)	1 (3.3)	0 (0.0)	52.5 ± 6.7	21.17 ± 2.41	29 (96.7)	1 (3.3)
平均	236 (55.8)	159 (37.6)	28 (6.6)	46.9 ± 4.6	18.72 ± 1.89	372 (87.9)	51 (12.1)

平均±標準偏差

体型区分からみた ボディイメージ、痩身志向 χ^2 検定

** $p < 0.01$

表3 痩身志向の有無からみた身体的特徴、理想体重および BMI

項目	人数 (%)	身長 (cm)	体重 (kg)	BMI	理想	
					体重(kg)	BMI
痩身志向	あり 343 (87.3)	158.2±5.1	51.1±5.4	20.40±1.87	46.5±4.3	18.60±1.44
	なし 50 (12.7)	158.4±4.9	46.8±3.9	18.66±1.38	46.2±3.0	18.54±1.20
平均	393(100)	158.3±5.1	50.5±5.4	20.18±1.91	46.5±4.2	18.59±1.42

平均±標準偏差

**p<0.01

身志向がある者は73.0%であった。

表3は、身体的特徴、理想体重およびBMIを痩身志向の有無で比較した。肥満者を除くやせおよび正常者を対象者として集計した結果、痩身志向がある者は調査対象者の87.3%で、痩身志向がない者は12.7%であった。体重およびBMIは、痩身志向のない者に比較して、痩身志向のある者が有意 (p<0.01) に高い値を示した。しかし、痩身志向がある者と痩身志向がない者では、理想体重は46.5kgと46.2kg、BMIは18.60と18.54であり、両者間に有意な差は認められなかった。

表4は、痩身志向の有無からみたダイエット経験の有無およびダイエット経験ありの者のダイエット法を示した。ダイエット経験ありの者で、痩身志向ありの者の割合は60.9%、なしの者は20.0%、両群間には有意差 (p<0.01) が認められた。痩身志向ありの者でダイエット

表4 痩身志向の有無からみたダイエット経験の有無およびダイエット法

項目			ダイエット経験**	
			あり 人数 (%)	なし 人数 (%)
痩身志向	あり n=343		209(60.9)	134(39.1)
	なし n=50		10(20.0)	40(80.0)
ダイエット法 ¹⁾				
日常の食事の見直し			160(76.6)	
運動 ²⁾			113(54.1)	
特殊な食品 ³⁾			59(28.2)	
食事制限 ⁴⁾			56(26.8)	
入浴法			51(24.4)	
薬 ⁵⁾			5(2.4)	
その他 ⁶⁾			12(5.7)	

痩身志向からみたダイエット経験 χ^2 検定

**p<0.01

¹⁾ 複数回答、ダイエット経験および痩身志向あり に対する割合

²⁾ ジョギング、腹筋、縄跳び、軽レジスタンスなど

³⁾ ダイエット食品、寒天、豆乳、酢大豆、ヨーグルト、サプリメントなど

⁴⁾ 食事を減らす、間食をしない、決めた時間以降はたべない、食事を抜く、穀類・油脂類の摂取を控えるなど

⁵⁾ 利尿作用や食欲を制御する薬

⁶⁾ エステなど

経験ありの者が、ダイエット方法を複数回答した結果は、「日常の食事の見直し」76.6%、ダイエット食品などの「特殊な食品」28.2%、「食事制限」26.8%など食事の内容やあり方に関するものの他は、「運動」を行う者54.1%、痩身に効果的な「入浴法」24.4%、「薬」2.4%、その他5.7%であった。また、運動とあわせて食事の見直しや食事制限をすると答えた者も21.9%含まれていた。

3. 疲労自覚症状と痩身志向およびダイエット

表5は、痩身志向の有無からみた疲労自覚症状を項目ごとに示した。I群・眠気とだるさに関する症状群の愁訴「ねむい」における痩身志向がある者と痩身志向がない者の割合は、順に77.0%、64.0%、「足もとがたよりない」7.3%、0%で、痩身志向のある者が有意 (p<0.05) に高い割合を示した。しかし、IIおよびIII群における愁訴は、痩身志向がある者と痩身志向がない者との間に有意差は認められなかった。

表6には、痩身志向の有無からみた体型区分、理想体重およびダイエット経験と疲労愁訴の関連を疲労愁訴率で示した。

体型区分と痩身志向との関連においては、体型区分は正常で、痩身志向ありの者の疲労愁訴は25.7±15.6%、痩身志向なしの者の19.4±11.0%に比較して6.3ポイント高く、有意差 (p<0.05) が認められた。また、痩身志向ありの者で、体型区分は正常の者の疲労愁訴は、やせの者の疲労愁訴20.7±13.1%に比較して5.0ポイント高く、両者の間には有意差 (p<0.05) が認められた。

さらに、理想体型と痩身志向との関連においては、目標とする理想体重による疲労愁訴の差をみるために体型区分正常の者を対象とし、理想体型を「やせ」と「正常」に分けて集計した。痩身志向ありの者で、現在の体重より平均-6.6±3.6kgのやせの範囲を理想体型とする者の疲労愁訴は30.5±15.7%、現在の体重より-3.9±3.9kgの正常の範囲を理想体型とする者の疲労愁訴23.9±15.0%に比較して、やせの範囲を理想体型とするものが6.6ポイント有意 (p<0.01) に高かった。

また、ダイエット経験と痩身志向との関連においては、痩身志向あり・ダイエット経験なしの者の疲労愁訴は、27.0±17.7%、痩身志向なし・ダイエット経験なしの者の疲労愁訴20.0±11.8%に比較して7.0ポイント高く、

表5 痩身志向の有無からみた疲労自覚症状

Ⅰ群 眠気とだるさに関する症状群				Ⅱ群 注意集中の困難に関する症状群				Ⅲ群 局在した身体違和に関する症状群			
愁 訴	痩身志向		検定 ¹⁾ p	愁 訴	痩身志向		検定 ¹⁾ p	愁 訴	痩身志向		検定 ¹⁾ p
	あり (%)	なし (%)			あり (%)	なし (%)			あり (%)	なし (%)	
頭がおもい	19.0	18.0	0.872	考えがまとまらない	37.6	36.0	0.826	頭が痛い	18.1	12.0	0.289
全身がだるい	34.7	26.0	0.224	話をするのがいやになる	6.7	4.0	0.464	肩がこる	55.4	58.0	0.729
足がだるい	16.9	16.0	0.872	いらいらする	25.7	22.0	0.578	腰が痛い	28.9	32.0	0.649
あくびがでる	61.8	58.0	0.606	気がちる	22.4	20.0	0.697	いき苦しい	5.2	4.0	0.708
頭がぼんやりする	46.1	36.0	0.181	物事に熱心になれない	22.2	20.0	0.730	口がかわく	22.7	12.0	0.083
ねむい	77.0	64.0	0.047*	ちょっとした事が思い出せない	37.9	40.0	0.775	声がかすれる	10.5	6.0	0.321
目がつかれる	52.5	46.0	0.392	する事に間違いが多くなる	21.0	22.0	0.870	めまいがする	12.0	8.0	0.412
動作がぎこちなくなる	8.5	4.0	0.275	物事が気にかかる	22.4	28.0	0.385	まぶたや筋肉がピクピクする	19.0	18.0	0.872
足もとがたよりない	7.3	0	0.049*	きちんとしていられない	12.2	16.0	0.457	手足がふるえる	3.2	0	0.199
横になりたい	39.9	34.0	0.421	根気がなくなる	21.9	28.0	0.333	気分がわるい	7.9	8.0	0.975
平均	36.4	30.2		平均	23.1	22.6		平均	18.3	15.6	

複数回答

1) 痩身志向 あり vs なし *p<0.05

表6 痩身志向の有無からみた体型区分、理想体型およびダイエット経験と疲労愁訴の関連

項 目			体型区分		理想体型 ¹⁾		ダイエット経験	
			やせ (%)	正常 (%)	やせ (%)	正常 (%)	あり (%)	なし (%)
痩身志向	あり	n=343	20.7±13.1	25.7±15.6	30.5±15.7 ^{§1}	23.9±15.0 ^{§2}	25.8±20.3	27.0±17.7
	なし	n=50	22.7±21.2	19.4±11.0	27.3±20.5 ^{§3}	24.0±19.6 ^{§4}	25.7±16.8	20.0±11.8

表中の数値は疲労愁訴率の平均±標準偏差

1) 欠損値を含むため §1n=111 §2n=163 §3n=5 §4n=19

* p<0.05

** p<0.01

表7 痩身志向の有無からみた健康および食生活に関する意識

項目		健康に対する意識 ¹⁾		食生活に配慮 ²⁾		食事時間の規則性 ³⁾		自棄食い経験 ⁴⁾ *	
		あり 人(%)	なし 人(%)	あり 人(%)	なし 人(%)	規則的 人(%)	不規則 人(%)	あり 人(%)	なし 人(%)
痩身志向	あり	n=343	171(50.4)	168(49.6)	197(57.4)	144(42.0)	135(39.4)	204(59.5)	184(53.8)
	なし	n=50	25(50.0)	25(50.0)	31(62.0)	19(38.0)	19(38.0)	31(62.0)	19(38.0)
			196(50.4)	193(49.6)	228(58.3)	163(41.7)	154(39.6)	235(60.4)	203(51.8)

人数(%)

痩身志向あり群 欠損値を含むため 1)n=339 2)n=341 3)n=339 4)n=342

痩身志向からみた 自棄食い経験 χ²検定

*p<0.05

両者の間には有意差 (p<0.05) が認められた。

4. 健康および食生活に関する意識

表7は、痩身志向の有無からみた健康および食生活に関する意識について示した。痩身志向がある者において、健康に自信がある者は50.4%、自信がない者は49.6%であり、ほぼ半数に分かれた。また、痩身志向がない者に

においても、健康に自信がある者と自信がない者は、半数ずつであった。痩身志向の有無からみた「食生活に配慮」、「食事時間の規則性」については、有意差はないが、「食生活に配慮している」「食事時間は不規則」が多い傾向を示した。また、痩身志向の有無からみた自棄食い経験がある者の割合は、痩身志向がない者 (38.0%) に比較して、痩身志向がある者 (53.6%) の方が有意 (p<

0.05)に多かった。

考 察

1. 身体的特徴と身体活動指数

今回の調査における対象者の身長、体重および BMI の平均値は、平成15年国民健康・栄養調査における同性・同年齢区分とほぼ同じ値であったことから、調査対象者は、18歳から20歳の日本人女性を代表できる体型を持つ集団であると考えられる。本研究における痩身志向「あり」の割合は調査対象者の87.9%であるが、BMI 区分では、17.5%がやせ、75.4%が正常であり、肥満ではないのに痩せたいと思う者(87.3%)が多かった。さらに、やせ区分の者には、BMI 16.5未満の極端なやせ(るいそう)と判定される者が6名含まれ、最も低い BMI 値は15.9(162.5cm, 42.1kg)であった。この極端なやせの者は神経性食欲不振症(思春期やせ症)、すなわち摂食異常の可能性が高いと考える。この疾病を抱える者は、やせに対する異常なまでの願望を持っているのが特徴であり、言い換えれば、決して食欲がなくて食べないのではなく、禁欲的に食べまいとする心理的な栄養失調や、多食および隠れ食いなどの食行動異常を伴っている可能性がある^{11),12)}。近年、摂食異常のメカニズムについては遺伝的要因の存在することが明らかとなり、神経系疾患の中で最も高い死亡率を占める病気として病態解明が進みつつある¹³⁾。本研究においても、BMI 16.5未満の極端なやせの状態であるにも拘らず「痩身志向あり」の者がいる現状は、そのまま改善されずに継続されれば死に至ることへの認識を持たせる健康教育と、病因解明のためのカウンセリングが必要であると考えられる。

本調査対象におけるやせおよび普通体格者の想定する理想体重は、平均では4.0kg 少ない 46.5 ± 4.2 kg、理想体重を基に算出した BMI は 18.59 ± 1.42 であり、現在より1.59ポイント低かった。さらに、「理想体型の人がいますか」の質問に39.1%が「いる」と回答し、タレント、モデル、歌手などメディアに登場する約50名の名前があがった。この人々の身体的特徴を web site, official site 等で調べてみたが、site に体重を公表していたのはモデル1名(身長169cm, 体重47kg)だけであった。この身長と体重から算出した BMI は16.5の極端なやせ(るいそう)で、対象者の想定する理想の BMI より更に2.0低い体型であった。本調査において、BMI 区分がやせおよび正常であるにもかかわらず痩身志向ありの者、つまり体重の誤認識が疑われる者がいることが分かったが、このような若年女性の体型の誤認識は、メディアによる社会的な環境因子や心理因子などにより、ダイエット行動を駆り立てるものによると考える¹⁾⁻³⁾。

身体活動指数は、BMI 区分別での有意差はなかったが、やせ区分の者の身体活動指数はやや高く、肥満区分の者はやや低い傾向を示した。すなわち、やせの者の身体活動性は亢進して平均より高く消費エネルギーが保た

れている傾向があり、肥満に悩む多くの人は容姿を気にして消極的な行動をとるなど、体型と行動の関連を調べた報告¹⁴⁾と同様の結果となった。一方、身長および身体活動指数に差がないにもかかわらず、体重および BMI に有意差が認められるということは、摂取エネルギーにも有意差があると推察される。今後、痩身志向と食事摂取状況の詳細な検討が必要であろう。

2. 体重調節に関する意識と行動

先行研究において、体型に対して誤ったボディイメージを持つ者が多いことは既に報告されている¹⁵⁾。本研究においても体型に対して誤ったボディイメージを持つ者が多く、BMI 18.5未満のやせの者が、自分の体型を現実よりために評価している割合は71.6%に達しており、特に痩身志向ありの者で、自分の体型を太っていると誤認識している者の割合が高い傾向がみられた。一方、痩身志向を持つ者のうち「減量経験がある」者は60.9%、すなわち、肥満ではないのに自分を太っていると誤認識し、現在の体型に満足できずにやせ願望を持ち、さらなる減量を試みる傾向がみられた。

ダイエットの方法については、食事に関するものが多く出現する一方で、運動を行う者、また、運動と極端な食事制限を併用すると答えた者もいた。減量および肥満の治療には、食事療法や運動などの一般的な方法から薬や外科的な方法まで無数にあるが、食事を抜いたり食欲を抑える薬を使用することは、健康に好ましくない影響を与える^{16),17)}。食事の量を減らしてやせようとするのではなく、食べ方にも注意を向け、ライフスタイルの変容と継続可能な行動変容に結び付けることが大切であると考えられる。

3. 疲労自覚症状と痩身志向

心身の疲労に関する主観的判定が可能である疲労自覚症状しらべ(表5)によると、痩身志向別疲労愁訴率では、I 群の「ねむい」「足もとがたよりない」に有意差があり、痩身志向の強い若年女性において、「眠気とだるさ」に関する肉体的愁訴が顕著に高い傾向を示した。生活時間調査における1日の睡眠時間は、痩身志向がある者6時間53分 ± 100 分、痩身志向がない者は7時間21分 ± 103 分であり、痩身志向がある者の睡眠時間は短い傾向がみられたが有意差は認められなかった。

体型区分において正常であるにもかかわらず痩身志向を示す者、目標としている理想体型がやせの範囲で更なる体重減少を望む者、また、ダイエット経験はないが痩身志向があり体重減少を考えている者の疲労愁訴が有意に高いことなどから、スリムな身体への憧れ、体重減少への願いは心と身体の疲労すなわち強いストレスとなっていると考える。

既に我々は疲労の兆候^{8),9)}に関する報告をしているが、本調査における若年女性の疲労自覚症状は、I > II > III

型の精神作業疲労型で一般型ではない。特に痩身志向がある者にこの疲労が強いことなどから、痩身志向や生活習慣などのストレスにより不定愁訴が増大し、健康を損なう実態が明らかとなった。このようなことから、本調査における「眠気とだるさ」の高い愁訴率は、単なる睡眠時間の長短ではなく、容姿を気にしてありのままの自分に安心感が持てず、心身の疲労を蓄積していることに起因するものであることが推察された。このような生活意識および生活習慣を継続することにより、注意集中の困難や局在した身体違和などに関する疲労症状へと変化し、さらには精神的な疲労症状へと移行していく可能性があり、活力の低下といった健康への影響が懸念される。

4. 健康および食生活に関する意識

痩身志向のある者に自棄食経験のある者が多い傾向を示したように、女性特有の痩身志向や肥満恐怖という身体へのこだわりがダイエット行動に繋がり、減量とリバウンドを繰り返すウェイトサイクリングをする者が多い。ウェイトサイクリングをするうちに、いくつもの不定愁訴を抱え込み、心も身体も疲弊し、自棄食などの現状破壊行動に繋がっていることが伺われる。本調査における痩身志向を持つ対象者のダイエット行動もウェイトサイクリングで、本来必要でないことを認知すべきである。この状況は、健康日本21に示される「心身の成長期にあるもの」、「中等度以下の女性型肥満」、「スリム指向の強い非肥満若年女性」、「過激なダイエットによる短期急速減量」などの「減量が健康上悪影響を及ぼす危険のあるもの」に該当する¹⁸⁾。対象とした若年女性は、今後も誤った理想体型の実現に向けて本来不必要なダイエットを繰り返すと推察され、加齢をはじめ精神的問題に起因する摂食行動異常など幾つかのリスクも加わって、治療に対する抵抗性が高い難治性肥満へと移行する危険性を持っていると考える。

一方、食生活に対しては「配慮している」が、「食事時間は不規則」な者が多い傾向を示した。本調査では、食事制限の詳細な内容は検討せず「配慮」という表現に留めたため、疾病、健康およびダイエット等、複数の条件に対する「配慮」が混在していることも考えられるので、今後検討の必要があろう。

肥満者の割合は、やせの者と比較すると10.4ポイント低い出現割合ではあったが、肥満2度 ($30.0 \leq \text{BMI} < 35.0$) 2名、肥満3度 ($35.0 \leq \text{BMI} < 40.0$) 2名が含まれ、痩身志向の「ない」者も1名 ($\text{BMI} 32.5$) いた。肥満に関しては、空腹感を制御するホルモン (Leptin) が遺伝的に欠如していて、自分の意思のみでは食欲を制御することができないために太っているという人が存在することが報告されている。今後さらに肥満のメカニズムは解明されていくであろうが、肥満者には、健康の維持・増進、生活習慣病の予防の上で、体重を適正にコントロールすることが大切であることを健康教育の中心課

題としていく必要があると考える。

本調査における若年女性は、BMIを基準とする体型区分では、やせおよび正常であるにもかかわらず痩身志向のある者が92.2%と多く、誤った理想体重の実現に向けてのウェイトサイクリングで精神的な疲労症状が高い傾向を示した。健康を維持・増進し、将来も生活の質 (QOL) の高い生活を送るためには、本来必要でないダイエット行動の継続的な変容に関する教育を行うことが重要であることが示唆された。

要 約

近年の若年女性においては、Body Mass Index (BMI) を基準とする体型区分ではやせおよび正常でありながら、特有の体重調節意識を持つ者が増加している。本研究では、若年女性の痩身志向が心身に与える影響について、食行動と疲労自覚症状をもとに明らかにすることを目的とした。

- 1) BMIを基準とする体型区分によるやせ、正常、肥満の割合は、順に17.5%, 75.4%, 7.1%であったが、痩身志向がある者は全体の87.9%に達した。特に痩身志向がある者の中で、BMIが「やせ」と「正常」の者の割合は92.2%であった。
- 2) 痩身志向のある者は、60.3%が自分の体型を「太っている」とイメージし、60.9%がダイエットをしたことがあり、痩身志向の有無の間には、それぞれ有意差が認められた。
- 3) 自棄食経験は、痩身志向がない者 (38.0%) に比較して、ある者 (53.6%) が有意に高い割合を示した。
- 4) 疲労愁訴率合計は、痩身志向がない者 (19.7%) に比較して、ある者 (25.9%) で有意に高かった。疲労自覚症状I群の「ねむい」、「足もとがたよりない」では、痩身志向のない者に比較して、ある者が有意に高い割合を示した。

文 献

- 1) 「日本で強迫観念に」ブラジル人モデル、拒食症で死亡、朝日新聞 (2006/11/18)
- 2) やせ過ぎモデルはファッションショー出場禁止 揺れるファッション界、ロイター通信社 (2006/09/19)
- 3) やせ過ぎモデル禁止 マドリード市決定に反発、波紋広がる、毎日新聞 (2006/9/16)
- 4) 厚生労働省：平成15年国民健康・栄養調査報告、第一出版 (2006)
- 5) 亀崎幸子、岩井信夫：女子短大生の体重調節志向と減量実施および自覚症状との関連について、栄養学雑誌, 56, 347~358 (1998)
- 6) 江澤郁子：ダイエットと骨粗鬆症、母子保健情報, 40, 40~43 (1999)
- 7) 21世紀における国民健康づくり運動 (健康日本21)、厚生省 (2000)
- 8) 重田公子、笹田陽子、鈴木和春、檜村修生：青年期女性

- の減量のための食事制限が健康に与える影響, 栄養学雑誌, **63**-5, 252 (2005)
- 9) 重田公子: 青年後期女性の疲労の徴候と食行動, 東横学園女子短期大学紀要, **30**, 81~90 (1995)
- 10) 重田公子: 青年期の女性の食と健康に関する意識, 東横学園女子短期大学紀要, **32**, 225~254 (1997)
- 11) Palmer, R.L.: *Helping with Eating Disorders*, John Wiley (2000) (佐藤裕史訳, 摂食障害者への援助, 金剛出版, 2002)
- 12) 宮崎由子, 緒方智子: 摂食障害を示す女子大生の心理的特性と栄養状態評価, 栄養学雑誌, **64**-1, 31~43 (2006)
- 13) Samuels, A. (ed.): *Psychopathology. Contemporary Jungian Perspective*. H.Karnac Books Ltd. (1974)
- 14) 末松弘行: 神経性食欲不振症の診断基準, 神経性食欲不振症調査研究班平成3年度研究報告書, 厚生省 (1991)
- 15) 田中恵子, 池田順子, 東 あかね, 中澤敦子, 中谷素子, 入江祐子, 松村淳子, 杉野 成: 20歳代女性住民におけるやせ・普通体格のダイエット実践者の生活習慣ー平成10年度京都府民健康づくり・栄養調査よりー, 栄養学雑誌, **63**-2, 67~74 (2005)
- 16) 厚生労働省医薬局・監視指導・麻薬対策課/食品保健部・新開発食品保健対策室: 中国産ダイエット食品による健康被害事例, 医薬ジャーナル, **38**-09 (2002)
- 17) 厚生労働省: 中国製ダイエット用健康食品 (未承認医薬品) による健康被害事例, 健康被害情報・無承認無許可医薬品情報 (2006)
- 18) Blackburn, G.L., Rosofsky, W.: Marking the connection between weight loss, dieting and health-the 10% solution, *Weight Control. Digest*, **2**, 121-127 (1992)