

BMI からみた韓国大学生の実態と理想体重

RO, Jae- Joon*・SUNG, Ki- Suk**・坂東 栄三***・舟橋 明男****

目的

最近の大学生に関して現在の体重や理想としている体重について、BMIを指標として調査(1)を行ってきた。続いて、韓国と日本の比較研究(2)を行ってきた。その結果は、両国の間で共通面も多かったが、特に女性において韓国での体重に関する関心が高く、大学での教養教育として、必要性が高いと思われた。両国の比較研究は小宮・Hong・Shoiら(3)によって行われているが、なお、問題が明らかにされていない。韓国人を対象にしたBMIと他のパラメータの研究(4)は行われているが、教育や指導面ではなお不十分だと思われる。

韓国の女子大学生は身体的な形態に関心が高く、特に体重については自己だけでなく、他人や異性に対して感覚的な判断で、好悪の感情を形成する傾向がみられる。他人がどのようにみられるか、という視点を重要視してくると、形成手術による変ぼう行動などにみられるように、肥満についても新しい行動が予想される。

肥満解消に対するダイエットやサプリメントばかりではなく、肥満とは判定できない若い女

性がさらに体重減少を望み、各種の方法を試みている。目標としているスタイルは同年代のスーパーファッションモデルであり、彼女らの服装、言動ばかりでなく、私生活まで自らの生活モデルにしようとしている。

そこで、韓国大学生の男女について、身長と体重から算出するBMIと健康との関連から、BMIを指標として、実態を明らかにし、大学での健康教育の内容の一部を見いだすことを目的とした。

方法

被験者：韓国A大学経営と工科専攻学生で男子151名、女子142名である。年齢は18歳から24歳である。

調査紙による質問内容について自己申告記入方式で行った。

BMIの区分はいわゆるU字カーブを描くことから、次のような相対的リスクを付けたBMI区分(5)を用いることにした。

現大学生の年齢では、相対的リスク1をBMI 18.5から25未満におくと、18.5未満と30から35未満の相対リスクは1.5となり、35以上では相

*Osan大、**Kyung Hee大、***徳島大、****九州産業大

対リスクは2倍になる。

現大学生が40年間生活した年齢では、BMI 18.5 から25未満の範囲を相対的リスク1にすると、35以上では[肥満・死亡率1.5倍の中リスク]であり、18.5未満では[低体重・死亡率2.5倍の高リスク]になる。

結果と考察

1 韓国大学生男女の現体重による BMI 分布

18歳から24歳までの韓国大学生の BMI は、表1に示したようにその過半数が18.5~24.9に分類される。男性57%、女性62%である。この BMI 18.5~24.9の範囲は死亡率などのリスクが最も低い。その数値を、相対的リスク1とすると、BMI 25.0~29.9の範囲は1をわずかに低下する。そこで BMI 25.0~29.9の範囲を示した男性28%、女性21%を加えると、男性85%、女性83%で、80%を超える。この現状は健康面からみて、最も望ましい状況であるといえる。

表1 韓国大学生男女の現体重による BMI 分布 (%)

	~ 18.4	18.5 ~ 24.9	25.0 ~ 29.9	30.0 ~ 34.9	35.0 ~ 39.9	40.0 ~
男性	1	57	28	10	3	1
女性	3	62	21	9	4	1

それ以外の男性15%の内訳は、体重の増加による相対リスク1.5の増加が14%と、相対リスク2.5倍になる BMI 18.5未満が1%である。同じく女性の17%は、体重の増加による相対リスク1.5の増加が14%と、相対リスク2.5倍になる BMI 18.5未満が3%の内訳である。男女の相違点を見ると、女性は男性に比べて、相対リスク2.5倍になる BMI 18.5未満が3倍を示している。

男性の85%、女性の83%が相対的リスクの最も低い BMI 18.5~24.9の範囲にいるにもかかわらず、現在の体重に満足していると回答したのは、男性では38%、女性では27%にすぎなかった。大半が不満足と感じているのである。不満足を分析してみると、現在の体重が重過ぎると考え、減らしたいと望んでいる。現在の体重が多すぎると思っている率は、男性では28%と少ないが、女性では70%と高率である。

現在の体重が「多すぎる」と感じている人たちの BMI を算出してみると、表2に示したごとく、男性においては BMI 25、女性においては BMI 24である。これを死亡率などの相対リスクで見れば、最も低い相対リスク1に分類される値である。このように男女の現在の体重が多すぎると感じているけれども、BMI で見れば18.5~24.9と25.0~29.9の境界にあり、問題にはならない。青年期にあつては体重の1日の変化、あるいは週間内変動は2kg から3kg におよび、BMI にして1程度の変動は通常のことである。

表2 韓国大学生の現体重による満足度別 BMI の平均値±SD

	ちょうど良い	多すぎる	少ない
男性	21.8±2.4	25.4±3.2	19.3±1.9
女性	20.1±1.8	24.2±2.3	18.1±1.2

同様のことは、現在の体重が「少ない」と感じている人たちの BMI を算出してみると、男女によって、質的な違いがみられる。すなわち、男性においては BMI 19、女性においては BMI 18である。これを死亡率などの相対リスクで見れば、男性の数値は最も低い相対リスク1に分類される値である。それに対して、女性

の数値は相対リスクが2.5倍に上昇する領域に入っていく。これは無視できない傾向といわなければならない。

なお、BMI 25.0~29.9に分類された人では、全員が「体重を減らそうとしたことがある」と回答した。このように自らの体重と健康との関連性について、理解が行き渡っておらず、ただむやみに体重を減らそうとしている傾向が強い。それではいったい、自らの体重をどの程度にしたいのであろうか。

2 男女の理想体重から算出した BMI 分布

現在の体重が多過ぎると感じているならば、いったい、どれくらいが理想とする体重なのかを質問した。回答された体重値から、BMI を算出し、分布を見た (表3)。それが示す数値は、女性においては現在の体重を3kg から10kg 以上の減少させることを望んでいる。BMI の分類では、現体重で18.5~24.9、25.0~29.9、30.0~34.9 に分布していた人たちが、ほとんど18.4以下の「低体重・死亡率2.5倍の高リスク群」に移動を希望した。現在の体重が BMI30.0以上を示していた14%の内、半分の7%が相対リスク1の BMI18.5~24.9を希望している点は望ましいが、現体重が BMI18.5~24.9の最も低い死亡率の範囲にあるにもかかわらず、相対リスクが2.5倍になる BMI18.4以下に全員が希望しているという現状が明らかになった。低体重が引き起こす身体的機能の低下、免疫性の変化など教育の必要と内容が検討されなければならない。表8で示すように、肥満ややせに対する一般知識は持っているように思えるが、なお、詳しい調査が必要である。

表3 韓国大学生男女の理想体重から算出した BMI 分布 (%)

	~ 18.4	18.5 ~ 24.9	25.0 ~ 29.9	30.0 ~ 34.9	35.0 ~ 39.9	40.0 ~
男性	45	52	3	0	0	0
女性	93	7	0	0	0	0

3 異性からみた好きな男女の身長・体重から算出した BMI 分布

現在の体重を減らしたいと思う理由のひとつに、異性の目がある。思春期から成人期への移行期では、異性が自分をどのように見ているかが重要で、気がかりな年齢である。自分の考えよりも、世間や異性の目によって、自己の身体的なスタイルを決めることがあるくらいに大きな影響を与えている。そこで、女性から見た男性の体重、反対に男性から見た女性の体重やスタイルを、身長と体重で回答してもらった。その場合の男性や女性は、自分が「好きだ」「好ましい」と思う異性として回答された数値である。結果は表4に示した。

表4 異性からみた好きな男女の身長・体重から算出した BMI 分布 (%)

	~ 18.4	18.5 ~ 24.9	25.0 ~ 29.9	30.0 ~ 34.9	35.0 ~ 39.9	40.0 ~
女性からみた男性	6	73	14	5	2	0
男性からみた女性	71	20	7	2	0	0

女性は男性の体型を BMI で「18.5 ~ 24.9」として73%が描いているのに対して、男性は女性に BMI 18.4以下の「低体重・死亡率2.5倍の高リスク群」に入る体重を71%が望んでいる。

しかも「自分の好きな人の体重が自分の望んでいる体重よりも、超えていたならば、好きな人に体重を減らしてほしいですか？」と質問し

たところ、男性は女性に対し、体重を減らして欲しいという思いが73%と高率であった(表5)。この73%の男性回答者と、表4で男性自らが女性に望んでいる身長と体重から算出したBMIで見ると18.4以下の「低体重・死亡率2.5倍の高リスク群」に入っている71%とクロス集計を試みるとほぼ重なっている。さらに、女性が理想的な体重として自ら回答した値のBMIと、異性の男性が女性の好ましいと思っている身長と体重から算出したBMIとが重なり、女性が理想的な体重として自ら回答した値の方が少し低いことから、女性がより男性の意向を強く汲み上げようとする傾向もうかがわれる。

表5 自分が望んでいる体重よりも相手が超えた体重ならば

	男性から女性に	女性から男性に
A 減らしてほしい	73%	41%
B 減らさなくても、よい	12%	11%
C 気にしない。どちらでもよい	15%	48%

このような結果は、男性の思いが個人的に言葉では直接に伝えていなくても、社会のいろいろな場面で、男性の思いが女性に伝わり、それにこたえようとする結果だとも思われる。

表6で見るように、理想と思う体重にしたい理由(複数回答)には、男女ともに体型の意識が強い。特に女性では、「スタイルがよく見えるから」74%、「異性に好かれそうだから」30%で、この外からの視線を意識した回答に、ほぼ全員が選んでいる。その外側視点は「同性に、優越感が持てるから」の回答が2%しかないことから、異性であることはほぼ間違いないことだろう。

表6 韓国大学生の理想と思う体重にしたい理由(複数回答)

	男性	女性
A スタイルがよく見えるから	45%	74%
B 異性に好かれそうだから	21%	30%
C 同性に優越感がもてるから	17%	2%
D 将来、高血圧などの病気になる危険性(リスク)が低くなるから	17%	9%
E 好きな服などが着ることができるから	24%	62%
F その他	5%	4%

研究者や教育者が「将来、高血圧などの病気になる危険性を低くするため」に脂肪を減量させたいという内容は、男性にあっては17%、女性は9%の回答に、すぎない。

4 体重減

理想と思う体重にするためには、体重を減じなければならない。特に女性は回答者の90%が対象となる。男性では40%である。課題は女性に集中している。以下は女性を中心にみていく。

今までに体重を減少させようとした経験は、72%もあり、15~18歳の間初めて減量をしている。そして、今までにほとんどの人が数回試みている。その結果は減量1~3kg程度にとどまっており、不満足に感じている。理想体重にするためには、なお5~10kg減が必要であるため、少しの時間をおきながら、繰り返し減量をしている。しかしいずれも減量1~3kg程度の効果では失敗したと判断している。その原因には、自分の意志の弱さをあげている。

どのような減量方法をとっているかは、ダイエットの情報をインターネットで集めて、友達と情報交換し、相談して、決めている。

減量の方法は食事と運動が半数以上であるが、薬物やサプリメントが12%と高くなりつつある。薬草やハーブが6%、マッサージが16%、

気功が25%と、代替療法による方法が関心を高めつつある。

表7 理想的な体重にするために、どのような方法を選びますか？（複数可）

A 食事の量を減らす	M 40%、F 59%
B サウナで汗をかく	M 48%、F 34%
C 運動やスポーツをする	M 74%、F 69%
D 薬物やサプリメント	M 3%、F 12%
E 手術	M 1%、F 13%
F 自然にまかせて、なにもしない	M 22%、F 16%
G 薬草やハーブ	M 1%、F 6%
H マッサージ	M 0%、F 16%
I 気功	M 6%、F 25%
J 霊気	
K セラピューティック・タッチ (Therapeutic touch)	
L 磁気	
M バイオフィードバック	
N その他 ()	

表8 韓国大学生のやせに関する知識

Q 1 やせている人は、普通の人に比べて病気になりやすい	
[Yes] 正解率 M 52%、F 58%	
Q 2 やせている人は、普通の人に比べて早死にする	
[Yes] 正解率 M 54%、F 61%	
Q 3 やせている人は、普通の人に比べて成人病（生活習慣病）になりやすい	
[Yes] 正解率 M 57%、F 66%	
Q 4 肥満している母親の子どもは、肥満になりやすい	
[Yes] 正解率 M 67%、F 73%	

結論

若者を対象としている大学の健康教育では、現年齢でも、中高年になってからも、やせによるリスクの解説と、筋肥大や体脂肪率の減少が除脂肪体重の増加に結びつく身体運動を実践することが必要と思われる。

文献

- 1) 五藤泰子・舟橋明男他：九州産業大学学生の現体重による BMI と理想としている体重による BMI の比較、健康・スポーツ科学研究 第5号25-33 (2003)
- 2) RO, Jae- Joon・FUNAHASHI, Akio : Comparison of university students on Korea & Japan in BMI by present body weight & BMI by ideal weight, 2005 KSR International Convention of Sports Science 135-138
- 3) 小宮秀一・HONG, Jin Pyo・SHOI, Bong Soon 他：日韓青年女子の身体組成と栄養状態の比較、健康科学 第13巻123-131 (1991)
- 4) KIM, Kijin・LIM, Kiwon・PARK, Jusik et al : Comprison of Body Fat Distribution and Blood Lipid Profiles according to Trp64Arg Polymorphism for the β 3-Adrenergic Receptor Gene in Korean Middle-Aged Women, J Nutr Sci Vitaminol, 52, 281-286, 2006
- 5) FLEGAL, K.M et al: Excess Deaths Associated With Underweight, Overweight, and Obesity, JAMA 293 (15) 1861-1867, 2005