

論文の内容の要旨

論文題目

Nutrient and food intake of underweight Japanese young women: association of factors related to thinness and diet

(日本人やせ若年女性における栄養素・食品摂取量: やせの背景要因と食事との関連)

氏名 森 渚

背景および目的

我が国では、女性におけるやせ（ボディマス指数・BMI 18.5kg/m²以下）が問題視されている。2013年度の国民健康栄養調査によると、20代女性の21.5%がやせであると報告されており、「健康日本21」において20代女性のやせを15%まで下げる目標を掲げている。しかしながら、効果的な対策は取られていないのが現状である。やせは低出生体重児出産とも関連があるとされており、低出生体重児として生まれた新生児の割合は9.6%にも上っている。このように女性のやせは次世代へ影響を及ぼしてしまうことから、解決策が求められている。

本博士論文では、まず、やせに関連する要因のレビューを行い、数々の要因の中からやせ願望に焦点を当てた。日本人若年女性を対象とした研究では、やせ女性の51.7%、標準体重女性では88.8%がやせ願望を持っていたとの記述があり、諸外国におけるデータと比較しても日本女性はやせ願望を持つ割合が高いためである。

目的1: やせ願望が食事摂取量に与える影響を検討する。(第2章)

次に、第2章の結果を踏まえ、不適切な食事は栄養知識が低いことにあるのではないかと考えた。実際に、栄養知識が低いことにより摂食障害に陥っているとの報告がある。また、日本政府は2005年に食育基本法を策定しており、やせ女性に対する食育も含まれた内容となっている。しかしながら具体的な対策は行われてない。近年海外ではマスメディアは栄養情報の主要な情報源であると報告されており、メディア暴露が高いほど、良い食事をしてきたと報告されている。一方で、メディアにおけるやせ礼賛文化の内在化により、体型への不満や摂食障害を引き起こすことが欧米の研究より明らかとなっている。

目的2: 栄養知識、メディア暴露、メディア内在が食事摂取量に与える影響を検討する。(第3章)

やせ願望の有無が食事摂取量に与える影響（目的1；第2章）

やせ願望が食事に与える影響を検討した研究は、やせ願望があるとお菓子の摂取量が少なくなるという報告のみである。そこで、日本人女性を対象とし、やせ願望が食事に与える影響を検討した。

解析対象者は、日本国内の栄養関連学科 54 施設に通う女子大学生 3634 人（18～20 歳）とした。やせ願望の有無を含む対象者の基本属性は生活習慣質問票より、食事摂取量の推定は自記式食事歴法質問票（DHQ）の回答より算出した。対象者を BMI とやせ願望の有無により、解析対象者を標準体重群、やせ+やせ願望あり群、やせ+やせ願望なし群の 3 群に分け、各群における栄養素・食品摂取量の差を一元配置分散分析（ANOVA）で検討した。このうち 3 群間で有意差が認められた栄養素・食品群の摂取量を 5 分位値で群分けし、摂取量最小群におけるやせ+やせ願望ありおよびやせ+やせ願望なしのオッズ（標準体重に対する）を基準とし、その他の群におけるオッズ比を多重ロジスティックモデルで求めた。オッズ比は、食べる速さで調整を行った。

対象者の 84%にやせ願望が認められた。穀類、米類の摂取量が少ないほど、やせ+やせ願望あり群の出現のオッズが有意に高くなっていた。一方、やせ+やせ願望なし群では、炭水化物、穀類、米類の摂取量は有意に高く、逆に脂質、洋菓子類、油脂類の摂取量は有意に低くなっていた。

やせている日本人若年女性では、やせ願望の有無により、食事の内容が大きく異なり、やせ願望があることが、不適切な食事に繋がっていることが明らかとなった。

栄養知識、メディア暴露、メディア内在化が食事摂取量に与える影響（目的2；第3章）

やせが問題視されている日本人若年女性を対象とし、栄養知識、メディア暴露、メディア内在化の影響が食事摂取量に与える影響を、やせあり群とやせなし群で比較検討した。

解析対象者は、日本国内の大学に通う、栄養系学科および文系学科に所属する女子大学生、685 人（18～20 歳）とした。

栄養知識の程度の記述は、日本人成人向けに開発された栄養知識質問票より正答率を算出。メディア暴露状況の評価はイタリアで開発された Media Exposure Questionnaire（MEQ）を日本語に訳したものを使用し、メディア暴露スコアは先行研究と同様の主成分分析を用い、第一主成分を得た。また、メディア情報の内在化の評価には、Sociocultural Attitudes towards Appearance Questionnaire-3（SATAQ-3）の日本語版 SATAQ3-JS を用い、それぞれの質問の下位尺度（5 段階）の合計点で SATAQ スコアを算出した。食事摂取量の推定は DHQ の回答より算出している。

対象者をやせあり群とやせなし群に分け、基本属性、栄養素・食品群の摂取量の平均値の比較をt検定にて行った。栄養素・食品群を従属変数、栄養知識を独立変数として重回帰分析を行った。また、BMI カテゴリー（やせありまたはやせなし）の違いが食事摂取量に与える影響を検討するため、BMI カテゴリーを交互作用項として追加した重回帰モデルを用いた。

BMI カテゴリーと栄養知識に有意差は認められなかったが、メディア暴露はやせあり群で有意に高く、SATAQ スコアはやせなし群で有意に高かった。重回帰分析の結果、やせあり群では、タンパク質、食物繊維、葉酸、カリウム、カルシウム、鉄、野菜類、乳製品の摂取量に有意な正の関連が認められた。一方で、やせなし群では、たんぱく質、鉄、肉類の摂取量で栄養知識と正の関連が認められた。

次に、やせなし群において、メディア暴露とエネルギー、タンパク質、食物繊維、葉酸、ナトリウム、カリウム、カルシウム、鉄、果物類、野菜類、魚類と栄養知識に正の関連、穀類に負の関連が認められた。やせなし群では、脂質、肉類でメディア暴露に正の関連、炭水化物で負の関連が認められた。

最後に、やせなし群において、エネルギー、脂質、葉酸、鉄、砂糖・菓子類とSATAQ スコアと正の関連、穀類で負の関連が認められた。やせあり群では、エネルギー、脂質、油脂類で正の関連、炭水化物で負の関連が認められた。

やせあり群では、栄養知識、メディア暴露ともに食事を与える影響は少ない結果となったが、やせあり群においては良い食事との関連が認められた。SATAQ スコアと食事摂取量には両群において明白な関連は認められなかった。

結論

本研究は、やせに関連する要因と食事摂取量との関連を検討した。やせあり群とやせなし群において、栄養知識、メディア暴露が食事を与える影響が異なることが明らかとなった。栄養知識を向上させることに重点を置いた栄養教育では、やせ女性の食習慣の改善は見込めない可能性がある。栄養教育の質を高めるためには、健康や栄養への認識、栄養知識を有することによる実際の行動への変化など、今後さらなる研究が必要である。