

令和 3 年 6 月 7 日現在

機関番号：13701

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2020

課題番号：16K20867

研究課題名(和文) 若年成人女性における精神的健康とやせ体型および体重減少との関連に関する研究

研究課題名(英文) Psychological distress is associated with underweight and weight loss in young adult Japanese women

研究代表者

西田 友子(Nishida, Tomoko)

岐阜大学・医学部・准教授

研究者番号：70621762

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は20～30歳代女性を対象に、精神的健康や食習慣、体型、体重変動、栄養評価指標、その他の関連要因を調査し、やせ願望と精神的健康の悪化、食事摂取量の低下との関連を検討することを目的に実施した。

実際の体型ごとに、精神的健康とやせ願望とを比較したところ、現在やせ体型の女性では、精神的健康状態が悪いほどやせ願望を持つ割合が高値を示した。次にBMI<22 kg/m²の女性に絞り、やせ願望ごとに精神的健康状態と食事との関連を比較したところ、エネルギーや主要な栄養、食品群では関連は見られなかったが、お菓子摂取に関しては、やせ願望ありの女性では、精神的健康状態が悪いほど摂取量が多かった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

若年成人女性のやせ体型は予防すべき健康課題とされ、健康日本21第二次の中でもやせの割合を減らすことを目標とされている。しかし現状は、残念ながら、やせ女性割合の改善はほとんど進んでいない。本研究では、女性のやせ願望や精神的健康状態と食事との関連を検討し、特にやせ体型の女性では、精神的健康状態が悪いほどやせ願望がある様子が見られた。また、やせ願望に精神的健康状態の不調が加わることで、食事摂取が乱れる可能性もみられた。これは、若年成人女性のやせ予防を検討するうえで、有用な示唆となる。

研究成果の概要(英文)：The aim of this study is to investigate the associations between desires to be thinness, psychological distress, and dietary intake among Japanese women in their 20s and 30s.

Particularly, we examined this association among women with low body weight.

In the low-weight group, the prevalence of psychological distress was higher among women with the desire to be thinness. Moreover, in BMI<22 kg/m² group, we considered the association of psychological distress with dietary intake among women with the desire to be thinness. There was no significant association between psychological distress and main nutritional elements. However, the quantity of sweet was higher among women with psychological distress.

研究分野：公衆衛生看護

キーワード：女性 やせ やせ願望 精神的健康 食事量

1. 研究開始当初の背景

近年、母親の妊娠前のやせ体型が低出生体重児出産と関連があることから、出産適齢期女性のやせは予防すべき重要な課題として注目されている。厚生労働省は、若年成人女性のやせを改善するために、健康日本 21 (2000 年～2012 年) の中で、20 歳代女性の BMI 18.5 kg/m^2 未満のやせを 15% 以下に減少という具体的目標を示し、対策をうながしてきた。また、2013 年からの健康日本 21 第二次においても、若年成人女性のやせ予防が継続課題として示されている。しかし現状は、残念ながら、やせ女性割合の改善はほとんど進んでいない。研究の面から見ても、やせ女性の健康障害を示す研究としては、一般住民ではなく摂食障害患者を対象とした研究が主である。近年、妊婦や褥婦を対象とした周産期の健康問題が研究されるようになったが、一般住民を対象としたやせ女性の健康問題については、ほとんど研究がされていない。

研究申請者のこれまでの研究では、やせ女性の栄養問題を明らかにするために、20～30 歳代女性を対象に体型と血中栄養評価指標との比較を行った。やせ(BMI $\leq 18.5\text{ kg/m}^2$)、普通($18.5 < \text{BMI} < 25\text{ kg/m}^2$)、肥満(BMI $\geq 25\text{ kg/m}^2$)と分類し、栄養評価指標である、アルブミン、プレアルブミン、リンパ球数との関連を検討した。また鉄栄養の指標となる血清鉄、フェリチン、総鉄結合能との関連を検討した。結果、やせ女性ではプレアルブミン、リンパ球数の平均値が低く、潜在的な低栄養状態を示していた¹⁾。また、鉄栄養指標との比較では体型との明らかな関係は認められなかったが、女性の中に潜在的鉄欠乏者が多く存在しており、注目すべき健康課題であることが確認された。さらに、女性の精神的健康面の特徴を明らかにするために、精神的不調と、実際の体型や体重変動、体型の認識などとの関連を検討したところ、体重変動なしに比べ体重減少があった群で不調のリスクがあり、また、やせ願望があることも不調のリスクになる可能性が見られた。これらより、やせ願望や体重減少と精神的な不調が関連していることが考えられた。

これらの研究結果より、単純にやせ体型を望んでいるようなやせ願望や、自分の体型を太っていると感じるような体型の誤認が、実際のやせ体型や体重の減少に直接関連しているのではなく、間に精神的健康の悪化が関連しているのではないかと予想し、精神的健康状態と体型や食事について関連を調査することとした。

2. 研究の目的

本研究では 20～30 歳代女性を対象に、精神的健康や食習慣、体型、体重変動、栄養評価指標、その他の関連要因を 3 年間調査し、やせ願望と精神的健康の悪化状態、食事摂取量の低下との関連を検討する。さらに、やせ体型や体重減少、低栄養との関連を検討する。

3. 研究の方法

平成 28 年から平成 30 年に愛知県 A 市の 39 歳以下を対象とした健康診断を受診した住民のうち、女性を対象に調査の協力を求め、同意の得られた女性に対し追加の血液検査とアンケート調査、食事調査を行った。3 年間のうちに健診を受診した 525 人(延べ人数)のうち、490 人(延べ人数)から調査協力の同意が得られた。

調査項目

(1) 身体測定

身長、体重、BMI (BMI は健診当日の実測値から体重(kg) / 身長(m)² で算出。)

(2) 血液検査

A 市健診での健診血液検査項目および、追加血液検査項目 (アルブミン、プレアルブミン、白血球分画、血清鉄、フェリチン、総鉄結合)

(3) アンケート

A 市健診での問診項目 (病歴、自覚症状、飲酒、喫煙等) および、やせ願望、体型認識、理想体重、妊娠・授乳状況、月経、運動習慣、食習慣、飲酒習慣、喫煙習慣、精神的健康 (Kessler Psychological Distress Scale : K6/K10)

(4) 食事調査

簡易型自記式食事歴法質問票 (BDHQ : brief-type self-administered diet history questionnaire)

4. 研究成果

3 年間で調査に参加した女性の初回調査結果を用いて、体型と血液検査結果の比較を行った。3 年間のうち 1 回以上調査参加した女性のうち、治療中の疾患がある人、現在妊娠中・授乳中の人を除いた女性 242 人で解析を行った。

女性 242 人のうち 17.5 kg/m^2 未満の過度なやせ女性は 11.2%、 $17.5 \sim 18.5\text{ kg/m}^2$ 未満の軽度なやせ女性は 12.8% であり、やせ体型の女性は全体の 2 割を超えていた。一方、BMI 25 kg/m^2 以上の肥満女性は 8.7% であった。体型と体型認識との比較では、やせ女性の 63.8% が、自分の体型を「ちょうど良い」または「太っている」と感じており、普通体型の女性でも、60.7% が自分を「太っている」と感じていた。また、やせ願望との比較では、やせ体型女性の 17.2% が「体

重を減らしたい」と感じていた。

(1) 精神的健康状態と食習慣および栄養状態

初めに本調査では、女性の精神的健康状態と食習慣および栄養状態について検討した。精神的健康状態については、50%の確率でうつ病性障害または不安障害と言われている K10 得点 25 点以上の女性は 1 人であった。またうつや不安障害を疑われる K6 得点 10 点以上は 5%であった。

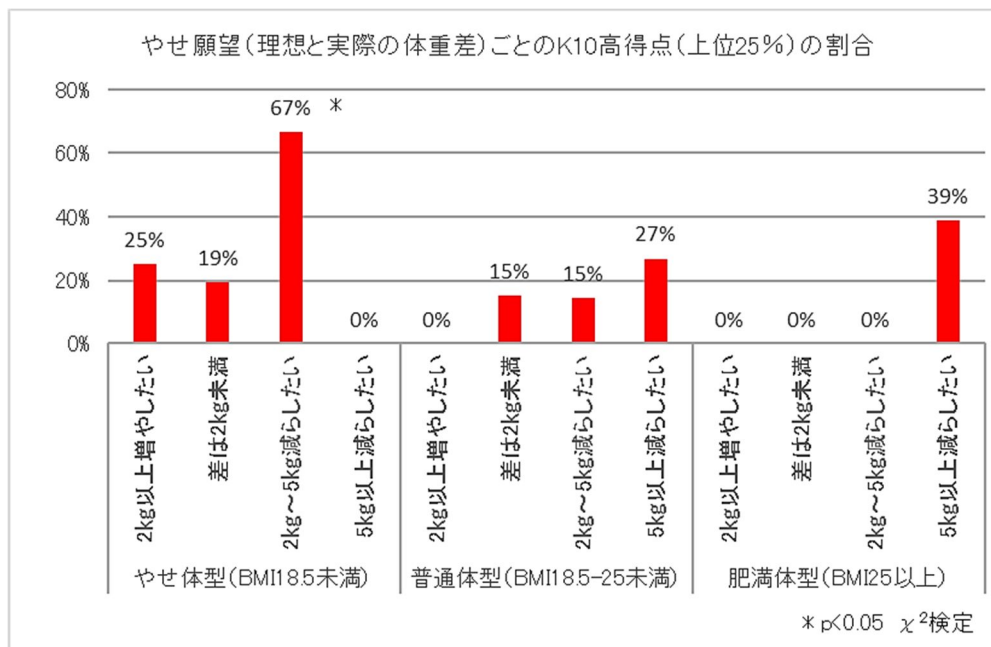
次に K10 得点により上位 25% (高得点)、25~50%、下位 50% (低得点) の 3 群に分け、健康状態や食習慣、栄養調査の結果と比較した。

生活習慣では、運動習慣や飲酒習慣などの関連はなかった。睡眠時間では差はなかったが、高得点群で睡眠が不十分に感じている割合が高かった。食習慣では、高得点群は、低カロリーの食事や、脂肪分を控えることがあった。一方、栄養調査の結果では、高得点群は、脂質摂取量が低得点群より高めの値で合った。その他の栄養項目では差は見られなかった。

現在の BMI および体型認識、やせ願望と K6 との比較では、有意な関連を示す項目は無かった。しかし、自分が理想とする体重と実際の体重との差は、高得点群でマイナス (理想より現実が重い) に傾いている傾向があった。女性の多くは、程度に関係なく「やせたい」と回答する傾向にある。今回の結果は、実際の体重と理想体重との差を用いることで、体重を減らしたい願望の強さを反映させることができたと考える。

(2) 体型別に見た、食事およびやせ願望と精神的健康状態

やせ願望は、実際の体型によって意味や程度が異なる。また、食事に関しても実際の体型に影響を受けることが予想される。そこで、実際の体型ごとに、精神的健康と食事調査結果、やせ願望とを比較した。結果、普通体型や肥満体型の女性では、やせ願望と精神的健康状態との関連は見られなかったが、現在やせ体型の女性では、精神的健康状態が悪い女性 (K10 高得点) はやせ願望を持つ割合が高値を示した。食事に関しては、体型別に比較しても明らかな特徴は見られなかった。



この結果から、やせ願望でも既にやせ体型にある女性のやせ願望が、精神的健康と関連があると言える。また、今回の結果は、理想とする体重と実際の体重との差から、やせ願望の強さを表現している。これは、やせたいという思いと共に、理想と現実とのギャップであり、自身の体型への不満足感も含まれる可能性が考えられる。

(3) やせ願望における、精神的健康状態と食事摂取の関連

本研究では、体重を減らしたい・やせたいという思いが直接的に食事摂取へ影響を与えているのではなく、精神的健康状態が影響しているとの予想から、やせ願望を持つ女性の中での、精神的健康状態と食事摂取の関連を検討した。また、食事量は実際の BMI に影響を受けるとの予想から、BMI < 22 kg/m² の体重減少の必要のない女性に限定し、分析を行った。

まず、BMI < 22 kg/m² の女性でのやせ願望と食事摂取量との関連では、エネルギー、たんぱく質、脂質、炭水化物の摂取量とやせ願望には関連は見られず、やせたいとの思いがある女性でも、食事抑制の傾向はみられなかった。また、お菓子の摂取量にも違いは見られなかった。

次に、BMI < 22 kg/m² の女性のなかで、やせ願望ごとに精神的健康状態と食事との関連を比

較したところ、エネルギー、たんぱく質、脂質、炭水化物など主要な栄養素では、やせたいと思っている女性の中でも、今のままで良いと思っている女性の中でも、精神的健康状態と栄養摂取量とは差は見られなかった。しかし、お菓子の摂取量は、やせたいと思っている女性の中では、精神的健康状態の悪い女性（K10 高得点）で、お菓子摂取量が多い値を示した。この関連は、今のままで良いと思っている女性の中では、見られなかった。

この結果は、やせたいという願望が直接的に食事へ影響しているのではなく、精神的健康状態の不調が加わることで体型への思いが食事行動に影響し、食事摂取が乱れるのではないかと考えられた。また、食事の乱れは、単純に食事量が抑制されるのではなく、お菓子の増加のように食事内容の偏りとして出てくることが考えられた。

< 引用文献 >

- 1) Nishida T, Sakakibara H. Association between Underweight and Low Lymphocyte Count as an Indicator of Malnutrition in Japanese Women. *Journal of Women's Health*. 19: 1377-1383, 2010

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 西田友子、犬飼勢津子、榊原久孝
2. 発表標題 低体重の女性におけるやせ願望および理想BMIと抑うつとの関連
3. 学会等名 第76回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 西田友子、榊原久孝
2. 発表標題 低体重女性における抑うつと体重変動との関連
3. 学会等名 第63回東海公衆衛生学会学術大会
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------