

令和 6 年 6 月 4 日現在

機関番号：14301

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2019～2023

課題番号：19K24164

研究課題名（和文）外国人留学生に対する肥満実態とモバイル端末を用いた行動変容プログラムの開発

研究課題名（英文）Current status of obesity among international students and development of a behavior change program using mobile devices

研究代表者

立山 由紀子（Yukiko, Tateyama）

京都大学・医学研究科・特定助教

研究者番号：20849971

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,200,000 円

研究成果の概要（和文）：多様な心理・社会文化的視点から、若年層の身体状況の実態を把握し、肥満の認識および関連する社会・文化環境要因を探索するために、外国人留学生を対象に「肥満に関する認識」「関連する社会文化背景」について質的インタビューを行い、肥満に対する寛容な姿勢を有し、その認識には多様性を受け入れる社会文化環境が影響していることを明らかにした。その結果を踏まえて、多様な社会文化背景を有する外国人留学生に適した健康介入プログラム（体重管理および生活習慣改善に向けた介入メッセージの作成等）の検討および使用予定のモバイルアプリケーションの英語化等を行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義

「肥満体型を肯定的に捉える」「多様性を尊重すべき」など肥満に関する認識・価値観が出身国の社会文化背景により異なる可能性があり、若年層における行動変容には、多様な考えに配慮した健康介入メッセージ提供の必要性が示唆された。本研究結果は、今後のさらなる教育の国際化を踏まえ、多様な背景をもつ外国人留学生のヘルスプロモーションのあり方の検討および健全な学業の遂行の貢献に資する情報となり得ると考える。

研究成果の概要（英文）：To understand the physical conditions of young adults from diverse psychological and socio-cultural perspectives and to explore their perceptions of obesity and related social, cultural, and environmental factors, we conducted qualitative interviews with international students focusing on "perceptions of obesity" and "related socio-cultural backgrounds." The study revealed that the students exhibited an accepting attitude towards obesity, influenced by a socio-cultural environment that embraces diversity. Based on these findings, we investigated health intervention programs suitable for international students with diverse socio-cultural backgrounds, including the creation of intervention messages aimed at weight management and lifestyle improvement, as well as translating the intended mobile application into English.

研究分野：社会健康医学

キーワード：肥満 行動変容 モバイル端末 外国人留学生 社会文化環境要因

1. 研究開始当初の背景

肥満は世界的に増加傾向にあり、特に青年期の肥満は、高率で成人肥満に移行し、若年齢で生活習慣病リスクが高まることから、公衆衛生上の重要課題の一つとなっている[1,2]。肥満者の多くは、自身の体型や肥満状態を誤認する傾向が強く、若年層では正確な体重の認識が健康教育と行動変容の成功につながるという報告もある[3,4]。また、社会的つながり、健康行動および主観的健康観に影響する社会文化的背景が、肥満の助長または肥満予防の阻害要因になり得る可能性があることから、社会文化的に適合した肥満予防介入の構築の重要性が示唆されているが、既存の多くの肥満の予防対策には、この視点は含まれていないのが現状である[5-7]。したがって、心理・社会文化的視点を考慮した若年層の行動変容に効果的な介入方法を探索し、多様化する若年層の肥満は正やライフスタイル改善に有効であり、かつ利便性の高いモバイルアプリケーションを取り入れた健康介入プログラムを開発することが必要であると考えられた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、多様な社会文化背景を持つ青年層の肥満の実態や認識、および肥満に関連する社会・文化環境要因を明らかにし、その結果を踏まえた効果的な健康介入プログラムを開発することで、彼らの健康増進に資することである。

3. 研究の方法

【第I相】外国人留学生の肥満実態とその認識に関する質的研究

2020年7～8月にかけて、京都大学の外国人留学生(在籍2年以内)を対象に半構造化質問紙を用いた個別インタビューを実施した。合目的なサンプリングにより参加者をリクルートし、できるだけ出身地域、参加者背景が多様となるようサンプリングした。新型コロナウイルス感染症の流行状況を鑑み、基本属性に関するアンケートおよびインタビュー(日本語または英語の一方を選択)は、オンラインで実施した(図1)。研究参加者の身体情報(身長、体重)については自己申告とした。インタビューデータは、逐語録化して、テーマ分析手法により分析を行った。

【事前アンケート(ウェブアンケート)】

- ・性別、年齢、出身国
- ・主観的健康観、食習慣、生活習慣
- ・ストレス状態、睡眠状況 など

【半構造化オンラインインタビュー】

- ・出身国における肥満の状況について
- ・自身の体型・ボディイメージについて
- ・食習慣、生活習慣について
- ・肥満に関する認識 など

図1：データ収集項目

【第II相】健康介入プログラムの開発

抽出された肥満認識および要因をもとにした健康介入プログラムの開発に向けて、行動変容モチベーション強化(生活習慣[食習慣、運動習慣、睡眠習慣等]の改善)のための介入メッセージ検討を行った。また、そのメッセージを提示できる媒体として、使用を検討しているモバイルアプリケーションの英語化を進めた。

4. 研究成果

【第I相】インタビューを実施した21名中、男性38.1%、年齢の平均値(SD)は25.8(3.4)であった。参加者の出身国は17か国(アジア圏：8か国、アジア圏以外9か国[北南米：5か国、欧州：2か国、中東/アフリカ：2か国])であった。

生活習慣については、朝食の欠食が57.1%、運動習慣なしが19.0%、飲酒(ときどき飲む)が61.9%であった。睡眠満足度が不十分なのは42.9%であった。BMI(自己申告)の中央値は23.7、肥満(BMI 25)は19.1%であった。

得られたインタビューデータを、肥満に関する主に2つのテーマ「肥満の認識に影響する要因」「肥満課題を取り巻く背景」に基づき分析を行い、10のコードと4つのカテゴリーを抽出した(表2)。

表1：参加者背景

	n=21	(%)
年齢(中央値[範囲])	26 [20-34]	
性別		
男性	8	(38.1)
女性	13	(61.9)
学年		
博士課程	4	(19.0)
修士課程	9	(42.9)
学部生	4	(19.0)
研究生	4	(19.0)
宗教		
Buddhism	2	(9.5)
Christian	3	(14.3)
Hindu	4	(19.0)
Islam	1	(4.8)
None	11	(52.4)

表 2：生成されたコードとカテゴリー

カテゴリー	コード
肥満の認識に影響する要因	肥満体型の肯定的な考え
	やせへの否定的な考え
	見た目の問題との認識
	不健康との認識
	セルフコントロールの問題との認識
	他の疾患や治療の影響（甲状腺疾患など）
	ネガティブな要因（いじめの対象になる、経済的問題と結びつけられる）
肥満課題を取り巻く背景	文化・トレンド、年代、社会規範の影響
	多様な体型の受容（体型の好みの多様化）
	差別的な考えの忌避（肥満を差別するべきではない）

<参加者の語りの一部>

- ・彼らが健康である限り、それ（太っていること）は問題ではない。（女性）
- ・最近の問題は、「痩せていることは健康であることと同じだと思っている人が多いこと」なんです。（女性）
- ・最近、ラッパーなのかシンガーなのかわからないんですが、彼女は肥満であることで有名で、彼女の体型を受け入れることを推しています。そして、多くの人がアーティストである彼女を本当に尊敬しています。…だから、私たちはそれを受け入れるべきなんです。彼女のことを美しいと思わない人はいないと思う。彼女（みたい）になりたいとは思わないけど、みんな彼女を受け入れています。（女性）
- ・「太っている」と（言って）いじめのようなことをしようとしても、周りの人は嫌がると思うんです。だから、太っているということ（外見）でいじめようとする、おそらく大変なことになると思います。（いじめは）絶対問題になります。（男性）

<結果の全体像> 抽出されたコードは__下線、カテゴリーは【 】、参加者の語りは「 」を表す。

肥満体型については、「健康に問題なければ太っていてもよい」など肯定的な考えを有し、「痩せていることを健康的だと思うことはよくない」「本人が体型に満足しているなら、個人の選択なので問題ない」など、やせへの否定的な考えや見た目の問題と認識するなど、【肥満体型を受容】する考えが見られた。また、肥満については、不健康であり、セルフコントロールの問題であるが、甲状腺疾患などの疾患や治療の影響もあるなど【健康問題との関連】についても認識していた。さらに、ネガティブな要因（いじめの対象になる、経済的問題と結びつけられる）や文化・トレンド、年代、社会規範など、【社会環境】にも影響されることが示された。一方で、「ある程度の肥満体型は受け入れられる」「多様な体型を受け入れるべきである」など多様な体型の受容（体型の好みの多様化）や「見た目のことに触れるのはいじめを避けるために配慮が必要」「肥満体型を差別したくない」など差別的な考えの忌避（肥満を差別するべきではない）という考えが語られ、【多様性を尊重する社会】が影響している可能性が示唆された。

肥満体型も含めた多様な体型に対する寛容な姿勢は、多様性を受け入れる社会文化環境が影響していることが示唆された。また、参加者の多くが、肥満を健康課題として認識していた一方で、肥満問題への社会的スティグマや偏見に配慮していたことについては、出身国の環境や留学の経験により、多文化共生における多様性に配慮する意識が高まり、そのことが肥満認識にも影響した可能性が考えられた。若年層においては体重に対するスティグマが存在しやすく、そのスティグマは、健康行動に悪影響を与える可能性があることから[8,9]、外国人留学生に対する肥満予防のための健康教育は、多様性を尊重する考え方に配慮すべきであると考えられた。

【第Ⅱ相】第Ⅰ相研究で得られた結果を踏まえて、多様な社会文化背景を有する外国人留学生に適した健康介入プログラム（体重管理および生活習慣改善に向けた介入メッセージの作成等）の検討を行った。介入メッセージについては、肥満体型を問題視していない（肯定・受容している）学生へも響くメッセージとすることをポイントとした。また、アプリの関連項目（基本入力項目、健康データ項目、日記メモ等）の英語化を行い、文言のわかりやすさ、翻訳の不一致等の確認を行った。

本研究から、今後のさらなる教育環境のグローバル化を踏まえて、外国人留学生を含む若年層への肥満予防等の健康介入プログラムは、多様性を尊重する考え方に根ざしたものであることが重要であると考えられた。本研究結果を踏まえて、次研究にて行動変容プログラム開発に反映する予定である。

【参考文献】

1. WHO 2017. Report of the Commission on Ending Childhood Obesity. Implementation plan: Executive Summary. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241510066>.
2. WHO, 2018. Taking action on childhood obesity. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274792/WHO-NMH-PND-ECHO-18.1-eng.pdf?ua=1>. World Health Organization; 2018.
3. Opie CA, Glenister K, Wright J. Is social exposure to obesity associated with weight status misperception? Assessing Australians ability to identify overweight and obesity. *BMC Public Health*. 2019 Sep 4;19(1):1222. doi: 10.1186/s12889-019-7556-9.
4. Gaylis, J. B., Levy, S. S., & Hong, M. Y. (2019). Relationships between body weight perception, body mass index, physical activity, and food choices in Southern California male and female adolescents. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 264–275. <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1614465>
5. Pachucki MC, Goodman E. Social Relationships and Obesity: Benefits of Incorporating a Lifecourse Perspective. *Curr Obes Rep*. 2015 Jun;4(2):217-23. doi: 10.1007/s13679-015-0145-z.
6. Lolokote S, Hidru TH, Li X. Do socio-cultural factors influence college students' self-rated health status and health-promoting lifestyles? A cross-sectional multicenter study in Dalian, China. *BMC Public Health*. 2017 May 19;17(1):478. doi: 10.1186/s12889-017-4411-8.
7. Lofton S, Julion WA, McNaughton DB, Bergren MD, Keim KS. A Systematic Review of Literature on Culturally Adapted Obesity Prevention Interventions for African American Youth. *J Sch Nurs*. 2016 Feb;32(1):32-46. doi: 10.1177/1059840515605508.
8. Pont SJ, Puhl R, Cook SR, Slusser W; SECTION ON OBESITY; OBESITY SOCIETY. Stigma Experienced by Children and Adolescents With Obesity. *Pediatrics*. 2017 Dec;140(6):e20173034. doi: 10.1542/peds.2017-3034.
9. Wu YK, Berry DC. Impact of weight stigma on physiological and psychological health outcomes for overweight and obese adults: A systematic review. *J Adv Nurs*. 2018 May;74(5):1030-1042. doi: 10.1111/jan.13511.

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1 . 発表者名 Yukiko Tateyama, Tomonari Shimamoto, Jiro Takeuchi, Yu Sakagami, Taku Iwami
2 . 発表標題 Perception of and attitudes toward obesity and its background factors among international students: A qualitative study
3 . 学会等名 第37回日本国際保健医療学会学術大会
4 . 発表年 2022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
---------	---------