

平成 30 年 6 月 20 日現在

機関番号：17301

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2017

課題番号：26870437

研究課題名(和文)肥満者の心理行動改善を目的とした新たな集団認知行動療法の開発

研究課題名(英文)The development of group cognitive behavioral therapy aimed at focusing on psychological behavior for obese people

研究代表者

小川 さやか(OGAWA, Sayaka)

長崎大学・保健・医療推進センター・助教

研究者番号：80629171

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、パーソナリティ特性であるタイプA行動パターンを考慮し、肥満改善を目的とした集団認知行動療法プログラムを作成、効果検証を行うことであった。参加者は、介入前に比べて介入後に体重が減少していた。また、参加者は介入前に比べ介入後に食行動の情動的摂食が低下し、抑制的摂食が上昇していた。これらのことから本介入が肥満改善につながる可能性が示唆された。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to develop a group cognitive behavioral therapy that considering a personality characteristic of Type A behavior pattern, and we verified this program effect. Participants lost weight after this intervention compared to before this intervention. Participants declined the emotional eating and increased the restrained eating after this intervention compared to before this intervention. Therefore, it was possible that this intervention may lead to obesity improvement.

研究分野：臨床心理学

キーワード：肥満 集団認知行動療法 タイプA行動パターン

1. 研究開始当初の背景

肥満は、糖尿病や高血圧等の生活習慣病ばかりでなく、心血管イベントの発生要因である。平成23年度の厚生労働省の調査では、日本人の成人の肥満者(BMI \geq 25)の割合は、男性30.3%、女性21.5%と報告(厚生労働省, 2012)されており、肥満の割合は増加傾向にある。肥満改善治療の社会的ニーズが高まっていることを受け、肥満に関する心理学研究もここ数年で急増しており、生活習慣病認知行動療法研究会や食行動異常研究会等の心理学関連の研究会も設立されている。

これまでの肥満治療では、主として食事療法と運動療法がおこなわれているが、減量された体重を長期(1年以上)にわたって維持させることは難しく(Wing & Phelan, 2005)、介入後約半年後にはリバウンドが生じる(Wadden, 2005)。減量の目標が達成できない者の多くに、生活習慣の乱れと共に、高い心理的ストレスが認められる。中でも、肥満には心理的ストレスを溜めやすいパーソナリティが強く関連している。ストレスを溜めやすいパーソナリティとしては、古くから生活習慣病と関連のあるタイプA行動パターン(Type A Behavior Pattern: TABP)が有名である。タイプA行動パターンとは、時間切迫感、熱中性、徹底性、自信、緊張、几帳面さ、怒りやすさ、攻撃性等に特徴づけられる心理行動様式である。研究代表者らは大規模横断調査研究において、タイプA行動パターンが肥満のリスクファクターであることを明らかにしている(小川ら, 2012)。タイプA行動パターンの敵意性と攻撃性がストレスを増大させ、そのストレスを解消するために過食を繰り返すことで、肥満が形成されると推察される。また、研究代表者らは肥満者の心理行動的特徴として、早食い、就寝前の食事が高頻であることを明らかにしている(小川ら, 2012)。しかしながら、タイプA行動パターンおよび食行動の心理行動特性を考慮した減量プログラムは国際的にも作成されていないのが現状である。

現在、肥満改善治療においては、食に関する認知の歪みを修正する認知行動療法が一つの手法として発展しつつある(Braet & Winckel, 2000)。タイプA行動パターンのようなパーソナリティに焦点をあてた減量プログラムを構築することで、既存の集団認知行動療法よりも高い減量効果が得られる可能性がある。

2. 研究の目的

本研究では、肥満に対する集団認知行動療法(Group Cognitive Behavior Therapy: GCBT)(Beck Diet Programを参照)に、タイプA行動パターンの変容および食行動変容をプログラムに加えた減量プログラムを作成し、効果検証を行うことを目的とした。仮説1は、介入前に比べて介入後は体重が減少する。仮説2は、介入後は介入前に比べて、

心理行動面の食行動に変化がある。

3. 研究の方法

対象者：職員定期健康診断においてメタボリックシンドロームおよび予備群と判定され389名のうち、同意を得た18名、その中から途中脱落者2名を除いた16名を解析対象者とした(図1)。

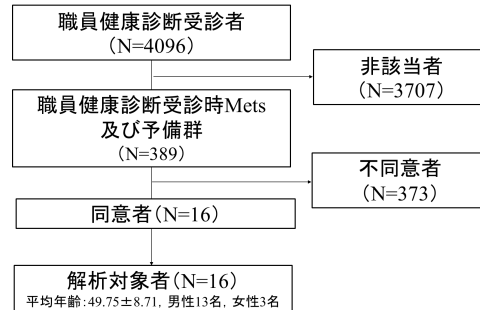


図1：対象者について

研究デザイン：介入研究。

介入プロトコル：3ヶ月(12週間)の介入を実施した。3ヶ月間の介入期間中、最初と最後に個別の保健指導、集団介入(集団認知行動療法)を2回実施した(図2)。個別介入では、保健師とともに定期健康診断の結果および生活の振り返り、食事や運動等、短期目標の設定を行った。表1に介入内容の詳細を示した。参加者には毎日体重と歩数の記録表およびBeck Diet Programをもとに作成したパンフレットを渡し、毎日のセルフモニタリングとして、一日2回の体重の記録と一日1回の歩数の記録をしてもらった。集団介入として、肥満・メタボリックシンドロームに関する医学的知識、ダイエットの誘惑場面に対する認知再体制化、タイプA行動パターンによる食行動(主に早食い)について説明し、改善方法を検討した。

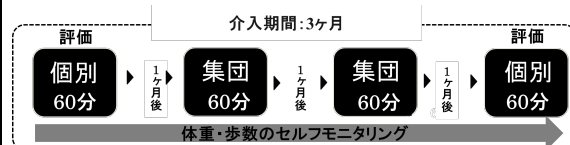


図2：介入プロトコル

表1：介入内容の詳細

介入内容	詳細
個別介入 (個別保健指導)	・定期健康診断の結果、生活の振り返り。 ・食事や運動等、短期目標の設定。
セルフモニタリング	・一日の歩数の記録。 ・一日2回の体重記録(グラフ化体重表)。
集団介入	・肥満・メタボリックシンドロームに関する医学的知識。 ・ダイエットの誘惑場面に対する認知再体制化。 ・タイプA行動パターンによる食行動(主に早食い)について説明し、改善方法を検討。

評価項目：身体指標として体重、BMI、腹囲、収縮期血圧、拡張期血圧、内臓脂肪面積、心理行動指標としてA型傾向判別表(前田, 1985)、食行動尺度(Van, Herman & Verheijden, 2009)を使用した。

分析: 対応のある t 検定 (介入前 vs 介入後)。
倫理的配慮: 本研究は、研究代表者が所属している長崎大学医歯薬学総合研究科の倫理委員会において審査を受け、承認された (承認番号: 15111262)。

4. 研究成果

(1) 主な研究成果

身体指標の変化

表2に介入前と介入後の身体指標の変化を示した。身体指標において、介入後は介入前に比べ体重が減少した ($t(15) = 1.96, p < 0.05$)、BMI ($t(15) = 2.18, p < 0.05$)、収縮期血圧 ($t(15) = 3.78, p < 0.01$)、拡張期血圧 ($t(15) = 2.60, p < 0.05$) も介入前に比べ、介入後はそれぞれ有意に低下した。しかしながら、介入前後で内臓脂肪面積 ($t(15) = -0.65, n.s.$) および腹囲は減少しなかった ($t(15) = 0.67, n.s.$)。

表2: 介入前と介入後の身体指標の変化

変数	介入前	介入後	t-value	p-value	r
体重(kg)	77.21±11.20	76.31±9.90	-1.96	0.0349	0.47
BMI(kg/m ²)	26.94±3.11	26.61±3.13	-2.18	0.0234	0.50
腹囲	96.17±5.68	95.63±7.75	-0.65	0.2628	0.17
収縮期血圧(mmHg)	149.73±27.01	129.67±18.45	-3.78	0.0010	0.71
拡張期血圧(mmHg)	94.20±18.49	85.87±13.67	-2.60	0.0106	0.57
内臓脂肪面積	97.60±28.81	95.67±24.77	-0.67	0.2557	0.18

心理行動指標の変化

図3に介入前と介入後の心理行動指標の食行動の変化を示した。心理行動指標の食行動において、怒り、不安、うつといったネガティブ感情によって喚起される食行動である情動的摂食が介入前に比べて介入後は低下し ($t(15) = 2.54, p < 0.05$)、健康や体形に気を配ることによって摂食が抑制される傾向を示す抑制的摂食が上昇した ($t(15) = 1.87, p < 0.05$)。食物の味や匂いといった外的刺激によって喚起される食行動である外発的摂食は、介入前後で有意な変化はみられなかった ($t(15) = 1.36, n.s.$)。しかしながら、タイプA行動パターン得点は、介入前後での変化は見られなかった ($t(15) = 0.37, n.s.$)。

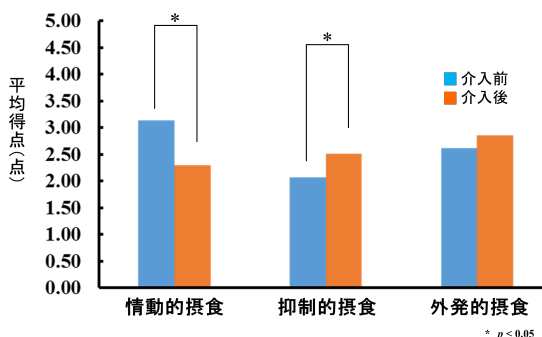


図3: 介入前後における食行動尺度得点の比較

(2) 考察

本研究では、肥満者に対する新たな認知行動療法を作成し、効果検証を行うことを目的

とした。介入前に比べて介入後は体重が減少するという仮説1は、介入前に比べ介入後に体重が減少していたことから支持された。介入後は介入前に比べて、心理行動面の食行動に変化があるという仮説2は、介入前に比べて介入後に食行動の指標が変化したことから支持された。

介入前に比べて介入後は、体重が減少していた。また、介入前に比べ介入後は、食行動に変化がみられた。減量した者の多くに食行動の改善が認められている (黒川・土田・東根・奥田・朝井均, 2009)。集団認知行動療法の参加により、ダイエット時の適応的思考を学んだ結果、情動的摂食の低下や抑制的摂食の上昇といった食行動に変化があったと考えられる。これらの結果から、食行動の変容が体重減少につながった可能性がある。また、介入前後で、タイプA行動パターンに変化はみられなかった。短期間のプログラムでは、性格特性の変容は難しいと考えられる。

しかしながら、介入後の体重減少には、グラフ化体重記録等のセルフモニタリングの効果や介入参加者の意欲の影響等が関与しているため、結果の解釈には注意が必要である。臨床的示唆としては、GCBTの参加により、自分の性格傾向を知り、自分自身の生活習慣を見直すことで、肥満改善につながると考えられる。タイプA行動パターン者は、向上心を持ち、完璧を目指して積極的に行動するため、痩せようと決意することができれば、その几帳面な性格によって、生活習慣を見直し、その改善に向けて努力を継続することが可能かもしれない。性格そのものを変えるのは難しいが、行動を変えることで、肥満改善につながる可能性が示唆される。

(3) 得られた成果の国内外における位置づけとインパクト

これまでの肥満治療は、食事・運動療法による介入が主であり、食行動および食認知の変容・パーソナリティという心理学的特徴からアプローチした介入研究の報告は国内外でも少ない。本研究は、パーソナリティ特性であるタイプA行動パターンのコントロールおよび早食いをターゲットとした集団認知行動療法プログラムであり、介入後に体重減少や食行動に変化があったことは得られた成果のインパクトになると考えられる。

(4) 今後の展望

今後の展望としては、男女別の解析および人数を増やして本プログラムの介入の効果を検証する必要がある。また、本研究の長期的な効果 (1年後の各変数の変化) について検討する予定である。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計1件)

Sayaka Ogawa, Jun Tayama, Tatsuo Saigo, Atsushi Takeoka, Masaki Hayashida, Hironori Yamasaki, Yuji Simizu, Susumu Shirabe, Type A Behavior Pattern and Obesity in Japanese Workers: A Cross-Sectional Study、ACTA MEDICA NAGASAKIENSIA 査読有、61 巻、2018 年、105-110.

[学会発表](計6件)

小川さやか, 田山淳, 矢内希梨子, 西郷達雄, 古林正和, 相良郁子, 前田真由美, 黒木優子, 大坪敬子, 林田雅希, 調 漸、肥満者の心理行動改善を目的とした新たな認知行動療法の開発、第55回全国大学保健管理研究集会、2017年11月29日、沖縄コンベンションセンター(沖縄県宜野湾市)

小川さやか, 西郷達雄, 田山淳、肥満者の心理行動面にフォーカスした集団認知行動療法の実践、日本心理学会第81回大会、2017年9月21日、久留米シティプラザ(福岡県久留米市)

小川さやか, 田山淳, 西郷達雄, 武岡敦之, 調 漸、メタボリックシンドローム者を対象とした減量プログラム CBT 実施による健康関連 QOL の変化、第23回日本行動医学会学術総会、2017年3月18日、沖縄科学技術大学院大学(沖縄県国頭郡恩納村)

Sayaka Ogawa, Tatsuo Saigo, Atsushi Takeoka, Toyohiro Hamaguchi, Susumu Shirabe, Jun Tayama、Having features of both eating quickly and type A behavior pattern, it is a risk factor for obesity、The 31st International Congress of Psychology、2016年7月26日、パシフィコ横浜(神奈川県横浜市)

Sayaka Ogawa, Tatsuo Saigo, Atsushi Takeoka, Hironori Yamasaki, Toyohiro Hamaguchi, Susumu Shirabe, Jun Tayama、Type A behavior pattern in relation to obesity: a cross-sectional study in Japanese workers、23rd World Congress on Psychosomatic Medicine、2015年8月22日、Scottish Exhibition and Conference Centre (Glasgow, Scotland, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland)

小川さやか, 西郷達雄, 富家直明, 田山淳、タイプ A 行動パターンと肥満についての横断的研究、第21回日本行動医学会学術総会、2014年11月22日、早稲田大学所沢キャンパス(埼玉県所沢市)

[図書](計0件)

[産業財産権]

出願状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

[その他]
ホームページ等 なし

6. 研究組織

(1) 研究代表者

小川 さやか (OGAWA, Sayaka)
長崎大学・保健・医療推進センター・助教
研究者番号：80629171

(2) 研究分担者 なし

(3) 連携研究者 なし

(4) 研究協力者

林田 雅希 (HAYASHIDA, Masaki)
長崎大学・保健・医療推進センター・准教授
研究者番号：70264223

田山 淳 (TAYAMA, Jun)
長崎大学・教育学部・准教授
研究者番号：10468324

古林 正和 (KOBAYASHI, Masakazu)
長崎大学・保健・医療推進センター・准教授
研究者番号：00380874

西郷 達雄 (SAIGO, Tatsuo)
北海道医療大学・心理科学部・助教
研究者番号：5062225