

運動施設利用者の食行動変容に向けた支援の有効性：期間を延長しての検討

○ 植木 真, 松原 建史 (株式会社 健康科学研究所)

はじめに

～公共運動施設のメタボリックシンドローム (以下、メタボ) 腹囲該当者～

▶ 同一人物を追った縦断調査ではないものの、公共運動施設利用者で腹囲がメタボの基準に該当する者の割合には、改善の兆しがみられない。

～公共運動施設におけるメタボ腹囲の改善に向けた取り組み～

▶ 腹囲と食行動との関係について横断的に検討した結果、メタボで施設の利用頻度が高い者は、メタボに該当しない者に比べて、好ましくない食行動の該当数が多く、食行動の問題が原因でメタボである可能性があること、優先的に変容すべき食行動項目を明らかにした(渡邊ら, 2018)。

▶ 食行動変容に向けた支援の有効性を検証するため、施設利用者を対象に、2か月間の食行動変容チャレンジ支援を行った結果、対照群は体重が変化しなかったのに対して、介入群は体重が有意に減少し、支援の有効性が示唆されたが、減少幅が僅かだったという課題が残った(植木ら, 2019)。

目的

先行研究の結果を受けて、メタボ改善に向けて体重の減少幅を大きくするために期間を2か月間から4か月間に延ばした食行動変容チャレンジ支援の有効性を検証すること。

方法

(1) 対象

介入群：施設で行った食行動変容チャレンジ支援に参加した75人
対照群：施設利用者で介入群と同性で年齢とBMIが最も近似している2人ずつをマッチングさせた非参加者150人

	介入群	対照群	p 値
男性 / 女性(人)	10 / 65	20 / 130	n.s.
年齢(歳)	63 ± 9	63 ± 9	n.s.
BMI(kg/m ²)	24.4 ± 2.7	24.3 ± 2.6	n.s.
介入期間中の週あたり有酸素運動時間(分/週)	139 ± 83	75 ± 56	p<0.01
利用期間(年)	5.8 ± 5.1	6.0 ± 5.4	n.s.

男女数以外のデータは平均値±標準偏差で示した。群間比較は対応のない検定を用いた。

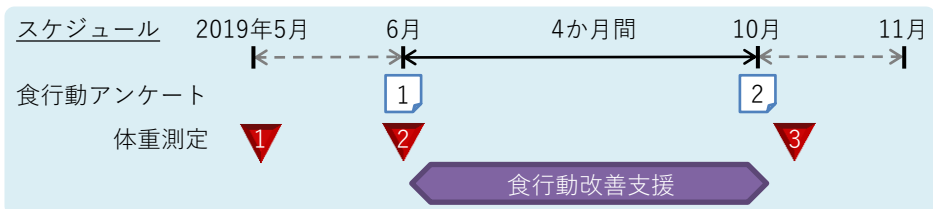
(2) 測定項目・スケジュール

1) 体重

介入前(2019年5月)、介入時(同年6月)と介入後(同年11月)において利用した際の3日分のデータから算出した平均値を採用

2) 食行動質問票 (改変版)

全55項目からなる食行動質問票(大隅ら, 2003)から、食行動の変容に向けた具体的な行動を提示できると考えた28項目を調査



(3) 支援内容

1) 食行動変容チャレンジ項目の決定

1. 早食いである	○
2. 食後も好きなものなら入る	○
3. 濃い味好みである	○
4. よく噛まない	○
5. ロ一杯詰め込むように食べる	○
6. など	○

1. そんなことはない
2. 時々そういうことがある
3. **そういう傾向がある**
4. 全くその通り

不適切な食行動項目と定義

チャレンジ項目の決定優先順位は、「3.そういう傾向がある」「4.全くその通り」の該当者割合が高かった順に並べた上でメタボと非メタボに差を認めた項目順とした

2) 食行動得点の算出方法

各食行動項目に対して、「そんなことはない」1点、「時々そういうことがある」2点、「そういう傾向がある」3点、「全くその通り」4点で得点化し、その合計得点を食行動得点とした。

3) 食行動変容チャレンジカレンダー

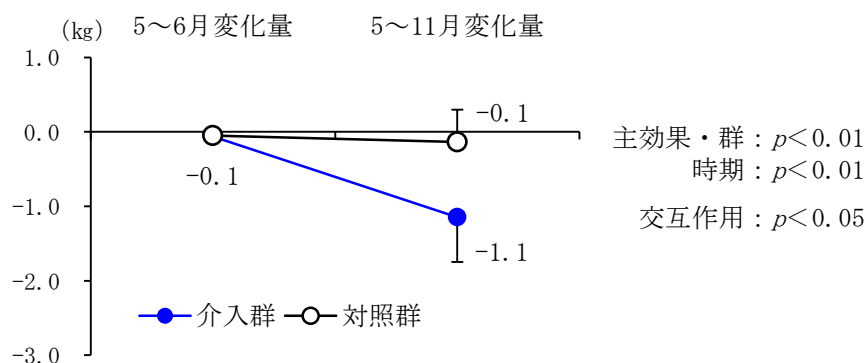
できた : ○
半分できた : △
できなかった : 空白

変容チャレンジカレンダーに、変容を試みた食行動について「できた:○」「半分くらいできた:△」「できなかった:×」を記入させ、指導員が施設利用時に一緒に振り返るとともに、激励や賞賛を行った。

開始1か月毎に食行動変容チャレンジ実施数が5割未満、または体重の変化量が-0.5kg未満の者は、チャレンジ内容の追加や変更を行った。

結果

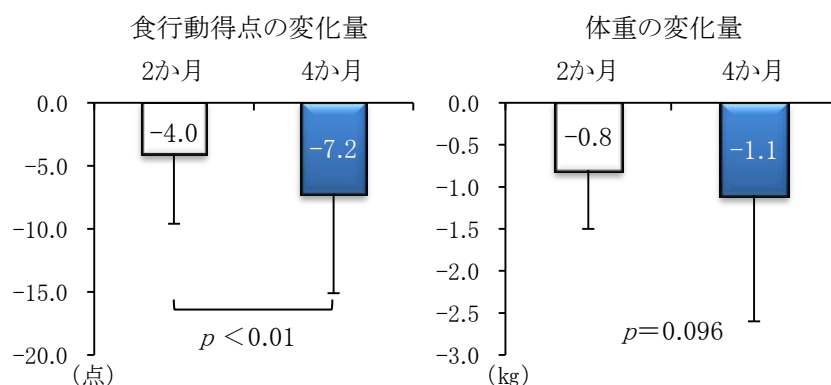
(1) 介入群と対照群の体重の変化量を比較



“介入期間中の週あたり有酸素運動時間”を調整した二元配置の共分散分析

対照群の体重は変化しなかったに対して介入群は**体重の減少**を認めた

(2) 本研究(4か月・75人)と先行研究(2か月・60人)における変容チャレンジ開始時から終了時までの体重変化量の比較



本研究の方が食行動得点の改善度が有意に大きかったのに対して**体重の減少量は大きい傾向にとどまっていた**

考察・まとめ

- ✓ 運動施設利用者へ食行動の変容を促す支援の結果、介入群の体重が減少し、先行研究同様に本支援が有効であることが示唆された。
- ✓ 期間を延長したことによる効果として、2か月間よりも4か月間の方が、食行動得点は2倍弱改善していたものの、体重の減少量には直結していなかった。この原因として、一つの食行動変容が体重減少にもたらす効力が、期間の延長とともに減弱する可能性があるため、食行動の変容項目あるいは内容を漸進させるなどの改善が必要と考えた。
- ✓ 変容する食行動により体重減少の効果量は異なると推察されるため、効果量が大きい食行動項目の解明することで、より緻密な支援プログラムの考案を目指していきたい。