「カゴメ健康サポートプログラム」の受講により、 野菜摂取に関する意識や行動が促進されることを確認 ~「栄養学雑誌 78 巻 5 号」に論文が掲載~

カゴメの健康サービス事業(※1)は、「カゴメ健康サポートプログラム」(以下、本プログラム)を受講した方は、野菜摂取に関する意識や行動が促進され、野菜摂取量が増加することを明らかにしました。この研究は、2018年に神奈川県に採択された「神奈川 ME-BYO リビングラボ」実証事業に基づいて行われました。「神奈川 ME-BYO リビングラボ」とは、神奈川県民が安心して未病改善に取り組むことと、未病産業の持続的発展の促進を目的に、市町村や健康経営を実践する企業等と連携して、県民参加の実証フィールドを創出し、未病関連商品・サービスの検証・評価を行う仕組みです。

なお、本研究内容は「栄養学雑誌」に投稿して採択され、10月1日発行の78巻5号に掲載されました。

■ 本研究の目的

野菜摂取量の目標は1日350gと定められていますが、日本人の平均野菜摂取量は281gと目標に達していないのが現状です(※2)。特に、20歳代~50歳代は60歳以上に比べて野菜摂取量が少なく、勤労世代において野菜摂取を促す必要性が特に高いと考えられています。

本研究は、勤労者を対象として、当社がサービス提供している野菜の摂取量を増やすための"カゴメ健康サポートプログラム"を受講してもらい、野菜摂取に関する意識や行動、及び実際の野菜摂取量に与える影響を明らかにすることを目的として、実施しました。

■ 方法と結果

本プログラムの評価は、女子栄養大学との共同研究として実施しました。

男女 225 名の勤労者を、本プログラムを受講する群と受講しない群に分け、プログラム実施前、プログラム直後、終了 6 週間後に、野菜摂取に関する意識や行動並びに行動変容ステージ(※3)に関する質問紙調査、及び食事調査を実施しました、その結果、本プログラムを受講した群では、受講しなかった群と比較して、プログラム直後、終了 6 週間後の野菜摂取に関する行動変容ステージが有意に増進していた他、プログラム直後で食事調査から算出された野菜摂取量が有意に増加していました(下図)。

このことから、本プログラムの受講により、受講者の野菜摂取に関する意識や行動が促進され、その結果、 プログラム直後の野菜摂取量は増加しました。

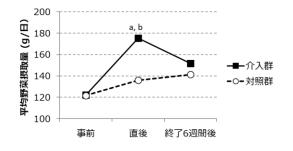


図. 野菜摂取量の変化

介入群; n=100, 対照群; n=94, 値は平均値

- a: 事前の値と比較して有意差あり (p < 0.01, one-way ANOVA Dunnett 解析)
- b: 対照群と比較して有意差あり (p < 0.01, student's t 検定)

くまとめ>

- ◆"カゴメ健康サポートプログラム"の受講により、受講者の野菜摂取に関する意識や行動が 高まり、プログラム直後の野菜摂取量は増加しました。
- ◆本研究結果は「栄養学雑誌 78巻5号」に論文が掲載されました。

<研究概要>

【研究方法】

神奈川県内に事業所がある企業に勤務し、研究への参加同意が得られた 225 名(男性 127 名、女性 98 名、 平均 43.7歳)を対象とし、無作為に本プログラムを受講する群(介入群)と受講しない群(対照群)とに割付けま した。研究対象者には、プログラム受講前(事前)、プログラムが終了した直後、終了した 6 週間後で、野菜摂取 に関する行動変容ステージを調査する調査票、及び食事調査票に回答してもらいました。

★ カゴメ健康サポートプログラムの内容

- ① 野菜摂取量を増加させるための管理栄養士による動機づけや手段を提供するセミナー
- ② 簡便に野菜摂取量を増やせる手段として2週間分の野菜飲料の提供
- ③ 受講者への野菜摂取量の記録用紙の配布

【結果】

試験期間中に脱落した方を除き、結果の解析は 198 名(介入群 100 名、対照群 98 名)で実施しました。 介入群は、事前と比較して、プログラム直後、終了 6 週間後の野菜摂取に関する行動変容ステージが有意に促進されていましたが、対照群では変化がありませんでした(図1)。また、事前から直後、終了 6 週間後の行動変容ステージの変化を群間で比較した結果、対照群よりも介入群で有意に変化量が大きくなっていました(p < 0.01)。

野菜摂取量については、介入群は、事前と比較してプログラム直後で有意に増加(平均 122.9 g/日→175.0 g/日、p < 0.01)していましたが、対照群では変化がありませんでした(図2)。また事前から直後の野菜摂取の変化量を群間で比較した結果、介入群の方が有意に高い値となっていました。しかし、プログラム終了 6 週間後では、これらの差は確認できませんでした。

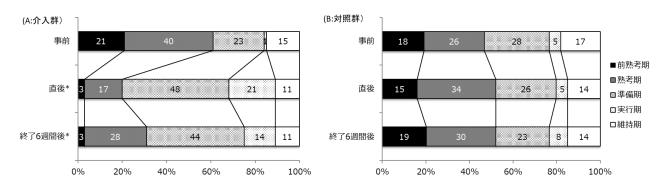


図 1. 野菜を 1 日 350g 以上食べることへの行動変容ステージの変化 A:介入群;n=100、B:対照群;n=94、図内の値は%、*:受講前と比較して有意差あり、(p < 0.01, Friedman 検定)

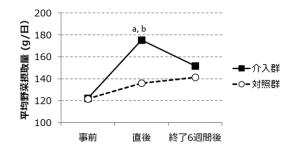


図 2. 野菜摂取量の変化

介入群: n=100. 対照群: n=94. 値は平均値

a: 受講前の値と比較して有意差あり

(p < 0.01, One-way ANOVA Dunnett 解析)

b: 対照群と比較して有意差あり

【まとめ】

以上の結果から、"カゴメ健康サポートプログラム"の受講により、野菜摂取に関する意識や行動が促進され、 プログラム直後の野菜摂取量が増加することが示唆されました。一方、野菜摂取量の増加については、長期間 維持されないことが示唆され、行動の維持を促すには、別の介入が必要であると考えられます。

<用語説明>

※1:カゴメの健康サービス事業

2018 年 10 月に健康事業部を立ち上げ、主に法人や自治体向けに、健康増進をサポートするサービスを開発・販売しています。

食と健康のプロである当社の管理栄養士によるプロジェクトチーム「野菜と生活 管理栄養士ラボ®」(下写真)には、管理栄養士資格保持者 62 名(2020 年 11 月時点)が在籍し、その一翼を担っています。

野菜摂取の重要性、メリット、メソッドを伝えるセミナー(集合型/オンライン配信型)、メニューレシピ、料理教室、食育コンサルティング等を通じ、食生活の改善や野菜摂取をサポートします。



<主なサービス> ※記載しているものはサービスの一部です。

① 健康セミナー(集合型/オンライン型)

カゴメ「野菜と生活 管理栄養士ラボ[®]」のメンバーが講師となり、野菜摂取の大切さや食生活改善のコツとワザを楽しくわかりやすく伝授します。

(セミナーテーマ:食生活改善、塩との上手な付き合い方、メタボにならない生活習慣、フレイル対策第一歩、女性の健康の基礎作り)





② 「チーム対抗! ベジ選手権®4 週間チャレンジ」

スマートフォンにアプリを導入し、約1カ月間、食習慣の記録や野菜に関する知識の習得を チーム対抗で競い合い、野菜摂取を促します。

ゲーム感覚で参加することができ、参加者同士のコミュニケーション活性化にも役立ちます。

③ 「ベジチェック[®]」(レンタルまたはリース) センサーに手のひらを当て数十秒で、自身の野菜摂取充足度が数値で 表示されます。その場で結果を見ることができる簡便さが特徴で、他の サービスと組み合わせることで、より行動変容を促すことが期待できます。





※2:平成 30 年「国民健康・栄養調査」、20 歳以上男女の平均値

※3:行動変容ステージ

行動変容ステージモデルでは、人が行動(生活習慣)を変える場合は、以下の【図】のように 「無関心期」→「関心期」→「準備期」→「実行期」→「維持期」の5つのステージを通ると考えます。



6ヶ月以内に行動を 6ヶ月以内に行動を 1ヶ月以内に行動を 行動を変えて 行動を変えて 変えようと思っていない 変えようと思っている 変えようと思っている 6ヶ月未満である 6ヶ月以上である

参考:厚生労働省 e-ヘルスネット

今回の試験では、無関心期:1点、関心期:2点、準備期:3点、実行期4点、維持期:5点としてスコア化し、 結果を統計解析しています。

> 【サービスに関するお問い合わせ先】 カゴメ株式会社 健康事業部

E-mail: kagome.happy-wellness@kagome.co.jp