

2012 年度研究助成 研究成果報告書 (HP 掲載用)

若年者の野菜・果物摂取量向上を目指したランダム化比較試験
—知識と興味の獲得によって野菜・果物摂取量は増加するのか—

鈴鹿医療科学大学 医療栄養学科 大槻 誠

【研究要旨】

我が国における 20～30 歳代の若年者の野菜ならびに果物摂取量は「健康日本 21」の目標量を大きく下回っており、適切な指導による行動変容が求められている。そこで、本研究では若年者を対象にランダム化を行い実践的な介入によって野菜・果物摂取量が増加するのかを検討した。介入後の野菜摂取量に对照群と比べ有意な差は認められたが、果物摂取量では差が認められなかった。これにより、大学生に対する実践的な介入は野菜摂取量を向上させる効果があることが示唆された

【研究目的】

我々は平成 23 年度に三重県内の 4 年制大学に通う大学生 600 名を対象にした横断的調査で、知識の普及が野菜摂取量の向上に関連することを示した。そこで、本研究では野菜・果物の必要性や実践的な知識を与える 3 つの企画で介入を実施し、野菜・果物摂取量が実際に増加するかを DHQL(自記式食事歴法質問票)および尿中葉酸量を指標とし、層別ランダム化(層別 RCT)により検証した。

【研究方法】

①対象者として本学 2～3 年生の大学生(19 歳～22 歳、男女)を募り、集まった 104 名に対して同意書を配布し、書面による同意を得た 104 名(100%)を登録した。②ベースライン調査(基本属性に関する質問票と DHQL)を実施し、③質問票の基本属性、DHQL に基づく野菜・果物摂取量により介入群(52 名)と对照群(52 名)に群分けを行った。④介入期間は半年とし、(a)野菜・果物に関する講義、(b)料理教室、(c)農業体験を実施した。⑤介入効果の検証は、介入前後で実施した DHQL より求めた野菜・果物摂取量および尿中葉酸量により行った。採尿は 24 時間蓄尿とし、ベースライン調査時および、介入後(計 2 回)に行った。統計解析は JMP 9.0.2 (SAS Institute Japan 株式会社)を用い、有意水準は 5% (両側検定)とした。

【研究結果】

摂取エネルギー量の異常、クレアチニン(mg/d)/体重(kg)比の異常、介入群では介入への不参加、尿量が 250ml 以下、2 回目の尿採取に参加しなかった者を除外した結果、介入群 52 名中 21 名(40.4% : 男性 3 名、女性 18 名)、对照群 52 名中 33 名(63.5% : 男性 7 名、女性 26 名)が解析対象となった。野菜摂取量は介入群の前後で 107.4 g / 1,000 kcal から 116.4 g / 1,000 kcal と増加傾向を示し、对照群では 96.1 g / 1,000 kcal から 80.9 g / 1,000 kcal と低下傾向が示された。介入後の野菜摂取量については、有意な差が認められた($p = 0.031$)。果物摂取量は介入群の前後で 42.5 g / 1,000 kcal から 64.9 g / 1,000 kcal と

増加傾向を示し、対照群でも 36.1 g / 1,000 kcal から 53.6 g / 1,000 kcal と増加傾向が示されたが、介入後の果物摂取量については差が認められなかった。ベジフルセブンに関する認知度スコアについても介入群 2.24 ± 0.75、対照群 1.42 ± 0.61 と有意な差が認められた ($p < .0001$)。尿中葉酸では介入後の群間に有意な差は観察されなかった。

【考察】

大学生における野菜・果物摂取量向上を目指した実践的な介入によって、野菜摂取量に有意な差が示されたことから、大学生の野菜摂取量を向上させることが示された。ただし、今回の介入調査では介入群における介入への不参加、24 時間蓄尿の未提出者などを除外したことにより、解析人数が少なく、結果の解釈では慎重であるべきとも考えられた。今後は介入への参加率を高めたさらなる工夫が必要と考えられた。

【結論】

大学生に対する実践的な介入は野菜摂取量を向上させる効果があることが示唆された。しかし、果物摂取量を向上させることは出来なかったため、介入方法にさらなる工夫が必要であると考えられた。