

令和元年度

岡山大学大学院保健学研究科

博士学位申請論文

## 内容要旨

保健学研究科保健学分野

谷垣 静子 教授 指導

7 3 4 2 4 5 0 1

橋本 通子

令和元年6月提出

# 内 容 目 次

## 主 論 文

地域在住の前期及び後期高齢者の食行動に影響する要因と栄養士の役割

橋本通子、西田真寿美、藤原政嘉

日本在宅ケア学会誌 23 (1) 2019 (掲載予定)

## 主 論 文

### 地域在住の前期及び後期高齢者の食行動に影響する要因と栄養士の役割

#### 【緒言】

地域に在住する高齢者の低栄養が問題となっている中、高齢者が住み慣れた地域で自分らしい生活をするためには食生活の支援は重要な課題である。高齢者自らが健康的な食生活を送るためには、さまざまな健康情報の中から適切な食情報を入手、理解、活用すること、すなわち食生活リテラシーを高めることが重要な課題となっている。さらに、住民同士の助け合いによる地域活動への積極的な支援が必要である。また、専門職の管理栄養士・栄養士が積極的に地域に出向き、自立度の高い前期高齢者の時から関わることで、食生活の課題把握と低栄養の予防対策が可能になると考える。そこで、地域在住の前期及び後期高齢者の食生活リテラシーや食に関する地域活動、栄養士への期待が、食行動に及ぼす影響について明らかにすることを目的とした。

#### 【方法】

対象者は1970年代に開発された大規模住宅団地に在住する65歳以上の高齢者274人で、住民基本台帳登録者名簿により層化無作為抽出法（抽出率20%）を用い、無記名の自記式質問紙を郵送し同封した返信用封筒に入れて返送してもらった。従属変数とする食行動の測定には、「食物摂取頻度調査 Ver.4.0 (Food Frequency Questionnaire Based on Food Groups : FFQg4.0)」から11項目（ $\alpha$ 係数=0.747）を用いた。独立変数は、「食生活で困っていること」、「食に関する地域活動」、「健康的な食生活リテラシー尺度 (Healthy Eating Literacy : HEL 尺度)」( $\alpha$ 係数=0.910)、「栄養士との関わり」、「栄養士への期待」である。

分析は、対象者を前期高齢者・後期高齢者に分け、すべての項目について $\chi^2$ 検定と平均値の差の検定を行い、両者を比較検討後、年齢と性別を調整変数として、FFQg得点、HEL尺度の得点の偏相関をみた。この結果を参考に、FFQg得点を従属変数として階層的重回帰分析を行った。ステップごとに追加投入する項目は、ステップ1は個人の属性、ステップ2は食生活で困っていること、ステップ3は食に関する地域活動、ステップ4はHEL尺度得点、ステップ5は栄養士との体験・栄養士への期待である。統計解析にはIBM SPSS 24.0 for windowsを用い、統計学的有意水準を5%とした。

倫理的配慮として、対象者には調査により何ら不利益を受けないこと、個人の名前や住所は無記入であること、調査の協力は自由意志であることを文章にして、調査依頼の文書・調査票・返信用封筒と共に送付し、調査票の返送をもって協力の同意を得たものとした(No.D17-06)。

## [結果]

**1.対象者の基本属性**前期高齢者 128 名，後期高齢者 146 名の平均年齢は 69.90 歳，78.78 歳であった。いずれも 6 割が「夫婦のみの世帯」であり，後期高齢者で単独世帯が 24.0%であった ( $p=0.008$ )。「高校・旧制中学卒」は 47.2%，65.2%，「大学・大学院卒」が 32.3%，22.0%と高学歴の人が多くみられた ( $p=0.012$ )。主観的健康度は「非常に健康・まあ健康」を合わせると，前期 85.9%，後期 74.7% ( $p=0.047$ )，疾患のある人は前期 64.3%，後期 82.4% ( $p=0.001$ ) であった。性別，BMI については大きな差は見られず，家族内に要介護者は「いない」が共に 8 割以上であった。

## 2.調査項目の回答分布

FFQg の 11 項目では，「健康づくりのために食事や栄養」について「よく考える・時々考える」と回答した割合は，前期高齢者 92.1%，後期高齢者 83.5%と多くみられた。「栄養情報を得るようにしている」は両者共に 80%近くを占めた。FFQg 得点の平均値は，前期高齢者  $11.53 \pm 2.68$ ，後期高齢者  $10.78 \pm 3.09$  ( $p=0.019$ ) で，前期高齢者の方が後期高齢者よりも有意に高かった。

食生活で困っていることは，前期高齢者は「食事の内容を決めること」( $p=0.031$ )，後期高齢者は「食材などの買い物に行くこと」( $p=0.003$ )に困っていると回答した人が多く，その他の項目は，両者とも 7 割の人は食生活に困っていなかった。

食に関する地域活動はどの項目も活動している人は少なかったが，「町内で行われている食事会に行く」が後期高齢者に多かった ( $p=0.000$ )。

HEL 尺度の項目では，「新聞，本，インターネットなどいろいろな情報源から食情報を集められる」で「強くそう思う」の回答は，前期 24.4%，後期 7.9%( $p=0.001$ )，「たくさんある情報の中から自分の求める食情報を選び出せる」は 16.0%，8.6% ( $p=0.049$ )，HEL 尺度の平均値は  $17.52 \pm 4.39$ ， $16.15 \pm 4.76$  ( $p=0.030$ ) であった。

栄養士への期待は，「地域の勉強会などの講座を一緒に考え取り組む」に「とても必要」と回答した人は，前期高齢者 29.0%と比べて後期高齢者は低く 17.4%であった( $p=0.013$ )。

## 3.FFQg 得点に影響する要因

性別と年齢を調整変数として FFQg 得点と各変数との相関をみたところ，前期高齢者では食生活で困っていること，食に関する地域活動，HEL 尺度得点の多くの項目で有意な相関が認められたが，後期では食に関する地域活動と栄養士の話しを聞いたり話した体験，HEL 尺度得点であった。

次に，FFQg 得点を従属変数とする階層的重回帰分析を行った。性別 (女性=1)，世帯構成 (一人暮らし=1)，要介護者 (あり=1)，栄養士の話しを聞いたり話したこと (ある=1) をダミー変数とした。

ステップ 1 では，FFQg 得点を高める方向に影響を及ぼす変数は，前期高齢者は「女性」

( $\beta=0.382$ ), 「高学歴」( $\beta=0.316$ ), 「健康度が良好」( $\beta=0.293$ ), 「要介護者はいない」( $\beta=0.211$ ) であり, 後期高齢者は「女性」( $\beta=0.304$ ) のみであった。「女性」の影響力は最後のステップまで有意であった。

ステップ 2 では, 本人の食生活で困っていることを投入すると, 前期高齢者で「食べやすさを考えた食事を作ること」に得点を低下させる影響が見られ( $\beta=-0.278$ ), 後期高齢者では関連が認められなかった。

ステップ 3 で食に関する地域活動の項目を投入すると, 前期高齢者は「町内で行われている食事会に行く」で正の影響力が見られた( $\beta=0.307$ )。後期高齢者は, 「一人暮らし」であることが負の影響力を示し( $\beta=-0.177$ ), ステップ 5 まで有意であった。

ステップ 4 では, 個人の食生活リテラシーの影響力をみた結果, 前期・後期高齢者共に有意な関連が認められた(前期: $\beta=0.255$ , 後期: $\beta=0.451$ )。

最後のステップ 5 では栄養士に関わる項目を追加投入した結果, 前期高齢者では有意な影響をもたず, 後期高齢者は「料理教室を一緒に企画し取り組むこと」( $\beta=0.315$ ), 「勉強会などの講座を一緒に考え取り組むこと」( $\beta=0.286$ ) に正の関連が見られた。各ステップでの  $R^2$  変化量は両者共に有意であった。

## [考察]

### 1.前期高齢者と後期高齢者の食行動を高める共通要因は「女性」と「食生活リテラシー」

先行研究では, 健康行動や食行動は女性の方が意識は高いこと, 調理技術の乏しい男性高齢者は健康状態が不良で適切な食事が摂れていないこと等の報告がある。本調査においても男性は女性に比べて食行動が低く食生活をめぐる課題がある。現在の高齢期の女性は, 家庭の役割として家族の食事作りを担ってきた人が多いと思われる。健康情報に耳を傾けながら家族や自分の健康を考え調理の工夫をし, その結果, 食生活リテラシーが高まり食行動に影響を与えたと考えられる。

### 2.前期高齢者の食行動を高める要因と食事会参加の意義

前期高齢者の特徴は, 家族に要介護者がいること, 介護食を作ることや本人自身に飲み込みやむせがあることが食行動を低下させていた。地域で行われている食事会に行くとは回答した人は食行動得点が高く, 食事会に参加することで, 介護食を含め食に関わる種々の情報を得て, 食生活リテラシーを高める可能性がある。ひいてはそれが食行動に効果的な影響を及ぼすと考えられる。前期高齢者は栄養士の活動に対する期待はみられなかったが, 地域で行われている食事会などで栄養士に関わる機会が増えれば, 困ったとき栄養士に助けを求め専門的知識や食情報を活用することにつながると考える。

### 3.後期高齢者の食行動を高める要因と栄養士の役割

後期高齢者は一人暮らしであることが食行動を低下させる要因のひとつであった。前期高

齢者に比べて単独世帯の割合が多く、食行動得点は低かった。単独世帯の高齢者の暮らしと食生活支援は喫緊の課題である。栄養士の講演や栄養指導などの話を聞くという体験は後期高齢者の食行動に有意な影響を及ぼさなかった。一方、栄養士と共に料理教室などを企画し取り組むことへの期待の強さは食行動を高めていた。すなわち、地域において栄養士に求められる役割は、栄養士が地域に入り込み、情報を共有し、住民と同じ目線で食支援を一緒に考えていくことにより、住民主体の地域づくりと共に高齢者の栄養課題の解決に寄与することが期待される。

## **【結論】**

前期及び後期高齢者で共通する食行動に影響する要因は、女性、食生活リテラシーであった。一方、前期高齢者では食に関する地域活動があり、栄養士への期待は薄かった。後期高齢者では、勉強会ではなく、栄養士と共に料理教室の企画を一緒に考えることへの期待が食行動を高める影響力をもっていた。また、地域住民に対し栄養士の食支援の可能性があることが示唆された。