

短 報

地域在住高齢者の主観的健康感と低栄養を 予防する食生活に関する検討

辛島順子*・長田久雄**

Self-rated health and eating habits to prevent malnutrition in community dwelling elderly citizens

Junko KARASHIMA, Hisao OSADA

Abstract

For effective food education to maintain and improve the nutritional status of the elderly and increase healthy longevity, this study clarifies the relationship between nutritional status and lifestyle (specifically eating habits) among the elderly. The purpose is to gain insight that relates to educational content for effective food education based on the actual eating habits of the elderly. This study was conducted on 110 community dwelling elderly persons aged more than 65 years, who completed a self-administered questionnaire on the intake of high-protein food. Eating habits of the elderly are supported by the individual's life-long habits and food preferences. Based on self-rated health, 64 subjects (86.5%) were categorized in the healthy group and 10 (13.5%) in the non-healthy group. In the self-rated non-healthy group, significantly more respondents used dentures than those in the healthy group ($p = 0.027$). Using self-rated health and investigating food preferences and the reasons for food choices can contribute to specific content selection for more efficient food education.

Keywords: community dwelling elderly, Self-rated health, malnutrition

1. 問題と目的

我が国では、高齢化が急速に進展する中で健康寿命の延伸が掲げられ、「高齢者が生きがいをもてる社会」が10年後に目指す姿のひとつとされている(厚生労働省, 2012)。健康寿命の延伸を目指し、高齢者の生活の質(Quality of Life: 以下QOL)を維持するためには、栄養状態、精神状態、認知機能、身体機能などの総合的な視点からの多角的なケアが必要である。高齢者にとって大きな健康障害のひとつに、低栄養が挙げられる。高齢者の低栄養予防は、我が国における重要な課題であり、改定された食生活指針には「高齢者の

低栄養にも気をつけましょう」という内容が加えられた(文部科学省・農林水産省・厚生労働省, 2016)。低栄養状態は、免疫能の低下、傷または疾患の治癒遅延、褥瘡などを引き起こす。高齢者がエネルギー及びたんぱく質を十分に摂取することは低栄養を予防する上で重要であり、QOLの維持・向上、健康寿命の延伸につながる(Maria-Chiara Corti et al. 1994; Sullivan DH et al. 1995)。低栄養予防を目的とした栄養バランスの良い食事の提案や提供を行った場合でも、実際に喫食されなければ栄養価は生かされず、低栄養の予防には貢献できない。高齢者の低栄養予防に關

* 実践女子大学生活科学部 (Faculty of Human Life Sciences, Jissen Women's University)

** 桜美林大学大学院老年学研究科 (Graduate School of Gerontology, J. F. Oberlin University)

受領2017.3.14 受理2017.9.2

する食教育を行動変容につなげるためには、摂取する前の食品に対する特有の認知を把握し、「高齢者がなぜその食品を食べようとするのか」を理解することも必要である(加藤・長田, 2008)。

主観的健康感とは、高齢者の健康全般を把握することができる(杉澤ら, 2005)。我が国における在宅高齢者の主観的健康感に関連する要因は、①医学的な心身機能②身体機能の維持・促進習慣③趣味・活動への参加④社会的・人的環境⑤人生観⑥基本属性と報告されており(石ら, 2013)、栄養や食生活と主観的健康感の関連は明らかではなかったが、近年はこれらの報告もみられている。主観的健康感が高い高齢者は、「食事が楽しみである」「固いものが噛める」「水分の摂取量が多い」「食生活の心配事が少ない」こと(岩本ら, 2008)や栄養状態が良好であるほど主観的健康感が高く、食行動・食態度の総括的評価が高く、食環境やバランスメニューの提供が良好であり、人との食事を共に摂る共食の場が多い(山之井ら, 2013)と報告がある一方で、主観的健康感と適切な食事管理には関連がみられないとの報告もある(鹿瀬島ら, 2015)。これらの報告は、高齢者の食生活全般を捉えており、低栄養予防を目的としたエネルギーやたんぱく質の摂取と主観的健康感の関連は明らかではない。そのため本研究は、高齢者の低栄養を予防し、健康寿命の延伸につながる食生活において重要視されるたんぱく質を多く含む食品の摂取について、主観的健康感との関連をより具体化することで、地域在住高齢者を対象とした食教育場面における教育内容の一助とすることを目的とした。

方法

調査協力者

首都圏B市在住の65歳以上地域在住高齢者であり、身体に重度の障害を有しておらず、日常生活活動の自立した者である。

調査時期

平成27年5月～6月

調査場所

自治会集会所

調査手続き

調査の実施に当たり、B市にあるC自治会に調査目的と調査内容の説明を実施し、文書による同意を得た。質問紙の配布はC自治会役員に委託し、回収はC自治会集会所事務室前に設置した回収箱に調査協力者が直接提出した。調査協力者のプライバシーを保護するため、質問紙は無記名とした。

調査内容

自記式質問紙調査は、①基本属性7項目(性別・年齢・世帯構成・調理担当者・義歯使用の有無・日常食べている主食の形態・日常食べている副食の形態)②主観的健康感(4件法:1. 健康ではない～4. 健康である)③老研式活動能力指標得点(手段的自立5項目、知的能動性4項目、社会的役割4項目から構成される。食事の支度、金銭の管理、交通手段の利用等全13項目について「はい」「いいえ」の2件法で回答を求めた。満点は13点であり、得点が高いほど高次の生活機能が高いことを示す)。④日常の食事状況7項目⑤たんぱく質を多く含む食品の摂取頻度・好み・摂取頻度・選択理由・好みの調理法とした。たんぱく質を多く含む食品は、日常の食事で主菜となる鶏肉・豚肉・牛肉・ひき肉・魚・卵・大豆について調査を実施した。たんぱく質を多く含む食品の摂取頻度は「毎日2回以上」～「週1回未満」の6件法、好みは「好む」「どちらでもない」「好まない」の3件法とし、選択理由は「肉、魚、卵、大豆・大豆製品を使用する際、重視することは何ですか。」の問いに対して「栄養バランスがよい」「足りない栄養を補う」「低カロリーである」「高カロリーである」「好物である」「経済的によい」「馴染みがある」「銘柄や品種が明らかである」「製造者が明らかである」「製造日が

明らかである」「噛みやすい」「調理の手間がかからない」「利用範囲が広い」の13項目について重視する選択理由を複数回答で回答を求めた。好みの調理法は、「煮る」「焼く」「蒸す」「炒める」「揚げる」(魚と大豆・大豆製品については「生」を加えた。)について複数回答で回答を求めた。

分析方法

分析は、主観的健康感の回答が「健康である」「まあ健康である」を健康群、「あまり健康ではない」「健康ではない」を非健康群として2群に分けて実施した。

調査結果の集計ならびに分析はSPSS Ver22.0 for Windows を用いて行い、群間の比率の検定には χ^2 検定、期待度5未満のセルが20%以上ある場合はFisherの直接確率検定を用いた。平均の差の検定は、対応のないt検定を用いた。いずれも5%未満を統計的有意水準として検定を行った。

倫理的配慮

本研究は、実践女子大学倫理委員会の承認を受けて実施した(承認番号:H27-04)。

結果

質問紙は110名に配布し、103名から回収した(回収率93.6%)。分析対象は、自記式質問紙調査において記入漏れのあった29名を除く74名(男性25名、女性49名)とした(有効回答率71.8%)。

主観的健康感と基本属性の関連(表1)

性別は、男性が25名(33.8%)、女性が49名(66.2%)であり、平均年齢は 77.8 ± 5.6 歳であった。主観的健康感の健康群は64名(86.5%)、非健康群は10名(13.5%)であった。義歯の使用では、健康群は使用している者は半数に満たないが、非健康群ではほとんどの者が使用しており、有意差が認められた($p=0.027$)。主食の形態は、健康群ではほとんどの者が普通に炊いた米飯を食べているのに対して、非健康群は半数の者が軟らかく炊いた米飯を食べており、有意差が認められた

表1 主観的健康感と対象者の基本属性の関連

| | 全体 (n=74) | 健康 (n=64) | 非健康 (n=10) | p |
|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-------|
| 性別 ^b | | | | |
| 男性 | 25 (33.8%) | 20 (31.3%) | 5 (50.0%) | 0.207 |
| 女性 | 49 (66.2%) | 44 (68.8%) | 5 (50.0%) | |
| 年齢 ^a | 77.8 ± 5.6 | 77.3 ± 5.5 | 80.8 ± 5.5 | 0.067 |
| BMI (kg/m ²) ^a | 22.2 ± 2.7 | 22.5 ± 2.6 | 20.7 ± 2.8 | 0.057 |
| 老研式活動能力指標 得点 ^a | 12.2 ± 1.4 | 12.4 ± 1.2 | 11.1 ± 1.2 | 0.108 |
| 世帯 ^b | | | | |
| 一人暮らし | 27 (36.5%) | 24 (37.5%) | 3 (30.0%) | 0.916 |
| 夫婦のみ | 39 (52.7%) | 33 (51.6%) | 6 (60.0%) | |
| 2世代 | 6 (8.1%) | 5 (7.8%) | 1 (10.0%) | |
| 3世代 | 1 (1.4%) | 1 (1.6%) | 0 (0%) | |
| その他 | 1 (1.4%) | 1 (1.6%) | 0 (0%) | |
| 食事の準備 ^b | | | | |
| 自分 | 48 (64.9%) | 43 (67.2%) | 5 (50.0%) | 0.466 |
| 配偶者 | 24 (32.4%) | 19 (29.7%) | 5 (50.0%) | |
| その他 | 2 (2.7%) | 2 (3.1%) | 0 (0%) | |
| 義歯 ^b | | | | |
| 使用している | 43 (58.1%) | 34 (53.1%) | 9 (90.0%) | 0.027 |
| 使用していない | 31 (41.9%) | 30 (46.9%) | 1 (10.0%) | |
| 主食の形態 ^b | | | | |
| 米飯 | 64 (86.5%) | 59 (92.2%) | 5 (50.0%) | 0.003 |
| 軟飯 | 10 (13.5%) | 5 (7.8%) | 5 (50.0%) | |
| 副食の形態 ^b | | | | |
| 固い副食を食べる | 60 (81.1%) | 55 (85.9%) | 5 (50.0%) | 0.022 |
| 固い副食は避ける | 10 (13.5%) | 6 (9.4%) | 4 (40.0%) | |
| 軟らかい副食中心 | 4 (5.4%) | 3 (4.7%) | 1 (10.0%) | |

数値は、aは平均値±標準偏差、bは人数(%)を示した。群間の比較において、aはt検定、bはFisherの正確確率検定を用いた。主観的健康感は、「健康である」「まあ健康である」を健康群、「あまり健康でない」「健康でない」を非健康群とした。

($p=0.003$)。副食の形態は、健康群では85.9%の者が固い副食を食べているのに対して、非健康群は固い副食を避ける者が50%であり、有意差が認められた($p=0.022$)。

たんぱく質を多く含む食品の好みと主観的健康感の関連(表2)

分析対象者全体でみると、好まれる食品は大豆(77.0%)、魚(68.9%)、卵(56.8%)の順であり、好まれない食品は鶏肉(12.2%)、ひき肉(8.1%)、牛肉(5.4%)の順であった。たんぱく質を多く含む食品の好みと主観的健康感の関連においては、いずれの食品も主観的健康感群別による好みに有意差はみられなかった。

表2 たんぱく質を多く含む食品の好みと主観的健康感の関連

| | 鶏肉 | | | | 豚肉 | | | | 牛肉 | | | | ひき肉 | | | |
|---------|--------------|--------------|---------------|-------|--------------|--------------|---------------|-------|--------------|--------------|---------------|-------|--------------|--------------|---------------|-------|
| | 全体 (n=74) | 健康 (n=64) | 非健康 (n=10) | P | 全体 (n=74) | 健康 (n=64) | 非健康 (n=10) | P | 全体 (n=74) | 健康 (n=64) | 非健康 (n=10) | P | 全体 (n=74) | 健康 (n=64) | 非健康 (n=10) | P |
| 好む | 33 (44.6%) | 27 (42.2%) | 6 (60.0%) | | 38 (51.4%) | 33 (51.6%) | 5 (50.0%) | | 39 (52.7%) | 32 (50.0%) | 7 (70.0%) | | 22 (29.7%) | 18 (28.1%) | 4 (40.0%) | |
| どちらでもない | 32 (43.2%) | 29 (45.3%) | 3 (30.0%) | 0.716 | 33 (44.6%) | 29 (45.3%) | 4 (40.0%) | 0.467 | 31 (41.9%) | 29 (45.3%) | 2 (20.0%) | 0.280 | 46 (62.2%) | 40 (62.5%) | 6 (60.0%) | 0.662 |
| 好まない | 9 (12.2%) | 8 (12.5%) | 1 (10.0%) | | 3 (4.1%) | 2 (3.1%) | 1 (10.0%) | | 4 (5.4%) | 3 (4.7%) | 1 (10.0%) | | 6 (8.1%) | 6 (9.4%) | 0 (0%) | |

| | 魚 | | | | 卵 | | | | 大豆・大豆製品 | | | |
|---------|--------------|--------------|---------------|-------|--------------|--------------|---------------|-------|--------------|--------------|---------------|-------|
| | 全体 (n=74) | 健康 (n=64) | 非健康 (n=10) | P | 全体 (n=74) | 健康 (n=64) | 非健康 (n=10) | P | 全体 (n=74) | 健康 (n=64) | 非健康 (n=10) | P |
| 好む | 51 (68.9%) | 43 (67.2%) | 8 (80.0%) | | 42 (56.8%) | 35 (54.7%) | 7 (70.0%) | | 57 (77.0%) | 48 (75.0%) | 9 (90.0%) | |
| どちらでもない | 23 (31.1%) | 21 (32.8%) | 2 (20.0%) | 0.339 | 31 (41.9%) | 28 (43.8%) | 3 (30.0%) | 0.569 | 17 (23.0%) | 16 (25.0%) | 1 (10.0%) | 0.273 |
| 好まない | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | | 1 (1.4%) | 1 (1.6%) | 0 (0%) | | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | |

Fisherの正確率検定を行った。

主観的健康感は、「健康である」「まあ健康である」を健康群、「あまり健康でない」「健康でない」を非健康群とした。

表3 たんぱく質を多く含む食品の摂取頻度と主観的健康感の関連

| | 肉 ¹ | | | | 魚 | | | | 卵 | | | | 大豆・大豆製品 | | | |
|--------|----------------|--------------|---------------|-------|--------------|--------------|---------------|-------|--------------|--------------|---------------|-------|--------------|--------------|---------------|-------|
| | 全体 (n=73) | 健康 (n=63) | 非健康 (n=10) | P | 全体 (n=74) | 健康 (n=64) | 非健康 (n=10) | P | 全体 (n=74) | 健康 (n=64) | 非健康 (n=10) | P | 全体 (n=74) | 健康 (n=64) | 非健康 (n=10) | P |
| 毎日2回以上 | 2 (2.7%) | 2 (3.2%) | 0 (0%) | | 4 (5.4%) | 4 (6.3%) | 0 (0%) | | 2 (2.7%) | 2 (3.1%) | 0 (0%) | | 14 (18.9%) | 13 (20.3%) | 1 (10.0%) | |
| 毎日1回 | 14 (19.2%) | 12 (19.0%) | 2 (20.0%) | | 17 (23.0%) | 15 (23.4%) | 2 (20.0%) | | 23 (31.1%) | 21 (32.8%) | 2 (20.0%) | | 32 (43.2%) | 28 (43.8%) | 4 (40.0%) | |
| 週4～6回 | 18 (24.7%) | 18 (28.6%) | 0 (0%) | 0.190 | 13 (17.6%) | 12 (18.8%) | 1 (10.0%) | 0.860 | 17 (23.0%) | 15 (23.4%) | 2 (20.0%) | 0.834 | 13 (17.6%) | 10 (15.6%) | 3 (30.0%) | 0.753 |
| 週2～3回 | 27 (37.0%) | 21 (33.3%) | 6 (60.0%) | | 35 (47.3%) | 29 (45.3%) | 6 (60.0%) | | 21 (28.4%) | 17 (26.6%) | 4 (40.0%) | | 13 (17.6%) | 11 (17.2%) | 2 (20.0%) | |
| 週1回 | 10 (13.7%) | 9 (14.3%) | 1 (10.0%) | | | 3 (4.7%) | 1 (10.0%) | | 5 (6.8%) | 4 (6.3%) | 1 (10.0%) | | 2 (2.7%) | 2 (3.1%) | 0 (0%) | |
| 週1回未満 | 2 (2.7%) | 1 (1.6%) | 1 (10.0%) | | 1 (1.4%) | 1 (1.6%) | 0 (0%) | | 5 (7.8%) | 1 (10.0%) | | | 0 (0%) | 0 (0%) | | |

Fisherの正確率検定を行った。

1は、健康群1名が未記入のため、全体73名、健康群63名、非健康群10名の結果を示した。

主観的健康感は、「健康である」「まあ健康である」を健康群、「あまり健康でない」「健康でない」を非健康群とした。

たんぱく質を多く含む食品の摂取頻度と主観的健康感の関連 (表3)

分析対象者全体で見ると、毎日食べる者が多い食品は大豆・大豆製品 (62.1%)、卵 (33.8%)、魚 (28.4%)、肉 (21.9%) の順であった。たんぱく質を多く含む食品の摂取頻度と主観的健康感の関連においては、いずれの食品においても主観的健康感群別による有意差はみられなかった。

たんぱく質を多く含む食品を選択する理由と主観的健康感の関連 (表4)

分析対象者全体でみた各食品における最も高い選択理由は、「利用範囲が広い」が鶏肉 (47.3%) と豚肉 (47.3%) であり、「好物である」が牛肉 (45.9%) と魚 (43.2%)、「経済的によい」がひき肉 (45.9%)、「調理の手間がかからない」が卵 (45.9%)、「栄養バランスがよい」が大豆・大豆製品 (64.9%) であった。また、たんぱく質を多く含む食品の選択理由について次の5種類において主観的健康群別に有意差が認められた。「好物である」という理由では、魚 (p = 0.002)、卵 (p = 0.030) が、「馴染みがある」という理由では卵 (p = 0.034) が、「噛みやすい」という理由では卵 (p = 0.043)、大豆・大豆製品 (p = 0.014) が、「調理の手間がかからない」という理由では大豆・大豆製品 (p = 0.046) が、「利用範囲が広い」という理由では大豆・大豆製品 (p = 0.022) が非健康群において高い比率であった。

意差が認められた。「好物である」という理由では、魚 (p = 0.002)、卵 (p = 0.030) が、「馴染みがある」という理由では卵 (p = 0.034) が、「噛みやすい」という理由では卵 (p = 0.043)、大豆・大豆製品 (p = 0.014) が、「調理の手間がかからない」という理由では大豆・大豆製品 (p = 0.046) が、「利用範囲が広い」という理由では大豆・大豆製品 (p = 0.022) が非健康群において高い比率であった。

たんぱく質を多く含む食品の好みの調理法と主観的健康感の関連 (表5)

分析対象者全体でみた各食品において最も好まれる調理法は、「焼く」が鶏肉 (66.2%)、牛肉 (73.0%)、魚 (90.5%)、卵 (83.8%) であり、「炒める」が豚肉 (71.6%)、ひき肉 (70.3%)、「煮る」が大豆・大豆製品 (85.1%) であった。たんぱく質を多く含む食品と主観的健康感の関連では、卵の「煮る」は非健康群の方が有意に高かった (p = 0.030)。

表4 たんぱく質を多く含む食品を選択する理由と主観的健康感の関連

| | 鶏肉 | | 豚肉 | | 牛肉 | | ひき肉 | | 魚 | | 卵 | | 大豆・大豆製品 | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|-------|--------------|--------------|---------------|-------|--------------|--------------|---------------|-------|
| | 全体 (n=74) | 全体 (n=74) | 全体 (n=74) | 全体 (n=74) | 全体 (n=74) | 健康 (n=64) | 非健康 (n=10) | p | 全体 (n=74) | 健康 (n=64) | 非健康 (n=10) | p | 全体 (n=74) | 健康 (n=64) | 非健康 (n=10) | p |
| 栄養バランスがよい | 21 (28.4%) | 31 (41.9%) | 15 (20.3%) | 10 (13.5%) | 28 (37.8%) | 24 (37.5%) | 4 (40.0%) | 0.570 | 32 (43.2%) | 29 (45.3%) | 3 (30.0%) | 0.290 | 48 (64.9%) | 44 (68.8%) | 4 (40.0%) | 0.081 |
| 足りない栄養を補う | 6 (8.1%) | 17 (23.0%) | 10 (13.5%) | 8 (10.8%) | 9 (12.2%) | 8 (12.5%) | 1 (10.0%) | 0.650 | 24 (32.4%) | 21 (32.8%) | 3 (30.0%) | 0.860 | 21 (28.4%) | 16 (25.0%) | 5 (50.0%) | 0.108 |
| 低カロリーである | 32 (43.2%) | 2 (2.7%) | 2 (2.7%) | 0 (0%) | 20 (27.0%) | 18 (28.1%) | 2 (20.0%) | 0.457 | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | | 11 (14.9%) | 8 (12.5%) | 3 (30.0%) | 0.163 |
| 高カロリーである | 1 (1.4%) | 9 (12.2%) | 11 (14.9%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | | 2 (2.7%) | 1 (1.6%) | 1 (10.0%) | 0.254 | 1 (1.4%) | 0 (0%) | 1 (10.0%) | 0.135 |
| 好物である | 20 (27.0%) | 25 (33.8%) | 34 (45.9%) | 8 (10.8%) | 32 (43.2%) | 23 (35.9%) | 9 (90.0%) | 0.002 | 28 (37.8%) | 21 (32.8%) | 7 (70.0%) | 0.030 | 38 (51.4%) | 30 (46.9%) | 8 (80.0%) | 0.052 |
| 経済的によい | 22 (29.7%) | 13 (17.6%) | 1 (1.4%) | 34 (45.9%) | 8 (10.8%) | 7 (10.9%) | 1 (10.0%) | 0.706 | 21 (28.4%) | 16 (25.0%) | 5 (50.0%) | 0.108 | 19 (25.7%) | 14 (21.9%) | 5 (50.0%) | 0.071 |
| 馴染みがある | 9 (12.2%) | 16 (21.6%) | 10 (13.5%) | 15 (20.3%) | 19 (25.7%) | 15 (23.4%) | 4 (40.0%) | 0.228 | 21 (28.4%) | 16 (25.0%) | 5 (50.0%) | 0.034 | 26 (35.1%) | 20 (31.3%) | 6 (60.0%) | 0.081 |
| 銘柄や品種が明らかである | 27 (36.5%) | 23 (31.1%) | 26 (35.1%) | 14 (18.9%) | 26 (35.1%) | 24 (37.5%) | 2 (20.0%) | 0.241 | 21 (28.4%) | 19 (29.7%) | 2 (20.0%) | 0.416 | 28 (37.8%) | 24 (37.5%) | 4 (40.0%) | 0.570 |
| 製造者が明らかである | 6 (8.1%) | 6 (8.1%) | 7 (9.5%) | 6 (8.1%) | 9 (12.2%) | 8 (12.5%) | 1 (10.0%) | 0.650 | 17 (23.0%) | 13 (20.3%) | 4 (40.0%) | 0.164 | 19 (25.7%) | 16 (25.0%) | 3 (30.0%) | 0.501 |
| 製造日が明らかである | 26 (35.1%) | 27 (36.5%) | 25 (33.8%) | 18 (24.3%) | 20 (27.0%) | 19 (29.7%) | 1 (10.0%) | 0.181 | 25 (33.8%) | 23 (35.9%) | 2 (20.0%) | 0.271 | 31 (41.9%) | 27 (42.2%) | 4 (40.0%) | 0.589 |
| 噛みやすい | 15 (20.3%) | 13 (17.6%) | 12 (16.2%) | 22 (29.7%) | 23 (31.1%) | 18 (28.1%) | 5 (50.0%) | 0.153 | 23 (31.1%) | 17 (26.6%) | 6 (60.0%) | 0.043 | 25 (33.8%) | 18 (28.1%) | 7 (70.0%) | 0.014 |
| 調理の手間がかからない | 16 (21.6%) | 20 (27.0%) | 16 (21.6%) | 10 (13.5%) | 27 (36.5%) | 21 (32.8%) | 6 (60.0%) | 0.097 | 34 (45.9%) | 27 (42.2%) | 7 (70.0%) | 0.097 | 30 (40.5%) | 23 (35.9%) | 7 (70.0%) | 0.046 |
| 利用範囲が広い | 35 (47.3%) | 35 (47.3%) | 15 (20.3%) | 31 (41.9%) | 18 (24.3%) | 13 (20.3%) | 5 (50.0%) | 0.056 | 32 (43.2%) | 25 (39.1%) | 7 (70.0%) | 0.068 | 42 (56.8%) | 33 (51.6%) | 9 (90.0%) | 0.022 |

Fisherの正確確率検定を行った。複数回答の結果である。主観的健康感は、「健康である」「まあ健康である」を健康群、「あまり健康でない」「健康でない」を非健康群とした。

表5 たんぱく質を多く含む食品の好みの調理法と主観的健康感の関連

| | 鶏肉 | 豚肉 | 牛肉 | ひき肉 | 魚 | 卵 | | p | 大豆・大豆製品 |
|-----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|-------|--------------|
| | 全体 (n=74) | 全体 (n=74) | 全体 (n=74) | 全体 (n=74) | 全体 (n=74) | 健康 (n=64) | 非健康 (n=10) | | 全体 (n=74) |
| 煮る | 31 (41.9%) | 32 (43.2%) | 38 (51.4%) | 12 (16.2%) | 47 (63.5%) | 28 (37.8%) | 7 (70.0%) | 0.030 | 63 (85.1%) |
| 焼く | 49 (66.2%) | 51 (68.9%) | 54 (73.0%) | 42 (56.8%) | 67 (90.5%) | 62 (83.8%) | 8 (80.0%) | 0.511 | 14 (18.9%) |
| 蒸す | 16 (21.6%) | 3 (4.1%) | 0 (0%) | 3 (4.1%) | 6 (8.1%) | 10 (13.5%) | 1 (10.0%) | 0.594 | 8 (10.8%) |
| 炒める | 28 (37.8%) | 53 (71.6%) | 31 (41.9%) | 52 (70.3%) | 5 (6.8%) | 28 (37.8%) | 4 (40.0%) | 0.570 | 30 (40.5%) |
| 揚げる | 31 (41.9%) | 12 (16.2%) | 1 (1.4%) | 12 (16.2%) | 12 (16.2%) | 3 (4.1%) | 1 (10.0%) | 0.357 | 7 (9.5%) |

複数回答の結果である。

Fisherの正確確率検定を行った。

主観的健康感は、「健康である」「まあ健康である」を健康群、「あまり健康でない」「健康でない」を非健康群とした。

考察

高齢者の健康寿命延伸のために、高齢者が能動的に学び、自発的な健康管理である自助を促進する教育プログラムが求められている（厚生労働省, 2013）。本研究は、近年、主観的健康感と栄養や食生活の関連が指摘されていることから、主観的健康感群別の低栄養予防に資する具体的な知見を得ることを目的とした。

非健康群のBMIの平均値は、虚弱予防に配慮して設定された「70歳以上の高齢者が目標とするBMI」の下限値である21.5kg/m²（厚生労働省, 2015）を下回っていた。健康群と非健康群の違いにおいては、義歯の使用の有無と主食の食形態、副食の食形態において有意差がみられた。歯科補綴治療と栄養指導を組み合わせることは患者の栄養状態や全身状態の改善に繋がる行動変

容を引き起こすと考えられている（日本歯科医師会, 2015）。本研究では、義歯の使用の有無と主食・副食の食形態のみを質問しているため、残存歯と義歯の状況や歯の治療状況とたんぱく質を多く含む食品の選択基準や摂取状況の関連を明らかにするには至らないが、これらの具体的関連を得ることは高齢者を対象とした食教育内容選定に貢献できると推察された。

たんぱく質を多く含む食品の好みと摂取頻度では、主観的健康感群別による差はみられなかったが、全体として大豆・魚・卵が好まれ、これらと比較して、肉類は好まれない傾向であり、特にひき肉は好むと回答した者が少ない傾向であった。摂取頻度は全体で最も好まれている大豆が高く、肉が低い結果となった。選択理由の詳細の分析では、必ずしも「好物である」ことは第一選択理由ではな

かったが、好みの食品は摂取頻度が高くなる傾向であった。ひき肉については、本研究で調査を行った選択理由以外に、調理法によっては口腔内でバラバラになり食べにくいといった理由も考えられると推察した。たんぱく質を多く含む食品を選択する理由として、「栄養バランスがよい」「足りない栄養を補う」「低カロリーである」「高カロリーである」といった栄養価を勘案した選択理由には主観的健康感群別の特徴は認められないが、非健康群は「好物である」「馴染みがある」「噛みやすい」「調理の手間がかからない」「利用範囲が広い」といった栄養的観点以外の理由で食品を選択している特徴が認められた。本研究では、低栄養予防とたんぱく質に着目したが、実際の食生活では肉類の中でも豚肉はビタミン B₁ の含有量に富むことや魚の中でも青魚は n-3 系脂肪酸の摂取が期待できることなど、たんぱく質を多く含む食品それぞれにたんぱく質以外にも栄養学的特徴がみられることも着目すべきである。これらの結果より、地域在住高齢者を対象として低栄養の予防を目的とした食教育を行う際の留意点は、①食品選択が好みの食品に偏らない視点を持つ必要性を伝えること②たんぱく質を多く含む食品が持つ栄養学的特徴を伝えること③摂取を推奨する食品とその調理法は、食べやすさ(噛みやすさ)、調理の簡便さに配慮した具体的なメニューを提案すること④主観的健康感が低下している高齢者は、生活背景と関連する食生活のアセスメントを行うことの4点が挙げられ、低栄養予防に繋がると考えられた。

謝 辞

本研究の調査協力者としてご協力いただきました皆様に深く御礼申し上げます。また、調査の実施にあたり、ご理解とご協力をいただきました自治会会員・役員の皆様、伊藤美花子様に深く御礼申し上げます。

文 献

- Corti, M. C., Guralnik, J.M., Salive, M.E., Sorkin, J.D., (1994) .Serum Albumin Level and Physical Disability as Predictors of Mortality in Older Persons JAMA. 272 (13) . 1036-1042
- 岩本珠美・行廣律江・白石みどり(2008) . 高齢者の主観的健康感と食生活状況の関連 . 日本未病システム学会雑誌, 14 (2) , 276-279
- 鹿瀬島岳彦・田高悦子・田口理恵他(2015) . 健康長寿に向けた大都市在住自立高齢者における主観的健康感と関連要因の検討 . 日本地域看護学会誌, 17 (3) , 23-29
- 加藤佐千子・長田久雄(2008) . 地域在宅高齢者の食品選択動機と食の多様性および食品摂取との関連 . 日本食生活学会誌, 19 (3) , 202-213
- 厚生労働省(2012) . 健康日本21(第2次) http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kenkounippon21.html
- 厚生労働省(2015) . 日本人の食事摂取基準(2015年版) 策定検討会報告書 <<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/0000041824.html>>
- 文部科学省・農林水産省・厚生労働省(2016) . 食生活指針 < <http://www.maff.go.jp/j/syokuiku/attach/pdf/shishinn-1.pdf>>
- 日本歯科医師会(2015) . 健康長寿社会に寄与する歯科医療・口腔保健のエビデンス .192-201
- 石岩・谷村厚子・品川俊一郎他(2013) . 在宅高齢者の主観的健康感に関連する要因の文献的研究 . 日本保健科学学会誌, 16 (2) , 82-89
- 杉澤秀博・杉澤あつ子(2005) . 健康度自己評価に関する研究の展開－米国での研究を中心に－ . 日本公衆衛生雑誌, 42 (6) , 366-377
- 山之井麻衣・田高悦子・田口(袴田)理恵(2013) . 地域在住自立高齢者の栄養状態の実態と関連要因の検討 : 口腔状態, 食行動・食態度, 食環境に着目して . 日本地域看護学会誌, 16 (2) , 15-22