

健康長寿を支える食の在り方を問う

～生活機能に応じた食支援の観点から～

東京都健康長寿医療センター研究所 社会参加と地域保健研究チーム 研究員 成田 美紀

1. 健康長寿に必要な要素

いくつになっても、住み慣れた地域で、自分らしく幸せに過ごすために大切なことは、フレイル・サイクル¹⁾に陥らないことです(図1)。フレイルとは、高齢期において健常な状態と日常生活で支援が必要な状態の中間の状態、要介護状態になる危険が高くなります。低栄養による筋力低下が起因となるため食生活の充実が肝要で、再び健常な状態に戻ることが可能です。

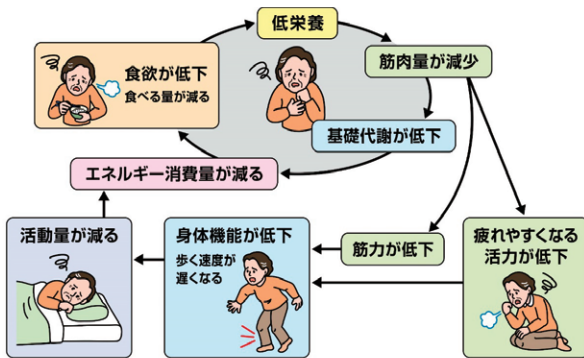


図1 フレイル・サイクル (※文献1)より図を改変)

東京都健康長寿医療センターでは、健康長寿を達成する条件を解明することを目的に、1990年代に研究プロジェクトを立ち上げ、現在も続いています。この研究で、健康長寿であった高齢者は、①血中のアルブミンやコレステロール値が高く栄養状態が良好、②歩行速度が速く握力が強いなど体力面が良好、③仕事を含む何等かの社会活動をする、など三つの特徴を有していました。これらは老化の進行と関連が深いことから、健康長寿には「体力」「栄養」「社会参加」の三本の要素が重要であると考えています。

2. 栄養の要は「多様な食品摂取」

フレイル・サイクルの循環を早期に断つためには、多様な食品摂取が重要です。食品の種類に応じて含まれる栄養素の種類は異なります。同じものが続き食品に偏りが生じ、摂取できる栄養素の種類が少なくなるリスクを避けるためにも、多様な食品摂取を心掛けることが大切です。

また、高齢期に問題となるロコモティブシンドローム、サルコペニア、骨粗鬆症などの対策に、色々な食品を摂取することで、栄養素ではタンパク質、カルシウム、微量栄養素に富んだ質の高い栄養を取ることができ、しっかりした体づくりができます。

当研究所では食品摂取の多様性スコア(Dietary Variety Score, DVS)を用いています²⁾。肉、魚介類、卵、

牛乳、大豆製品、緑黄色野菜、海藻類、いも、果物、油脂類の10種類の食品について、最近1週間のうちほぼ毎日食べる場合を1点とし、10点満点で算出する指標です。加齢や生活環境の変化などによって食事内容が簡便になり自分で作らなくなるなど、食品摂取の多様性が失われる場合があります。早めに見えない変化に気づくようDVSを使って定期的に食事バランスを確認することを勧めています。

3. QOL低下を防ぐプログラム「お達者料理教室」³⁾

低栄養リスクを持つ高齢者自身が問題点を認識し、個々の身体状況・ライフスタイルに対応したより良い食生活を立て直し、いくつになってもいきいきと過ごせるよう、食事づくりからの自立支援を目指して、2003年より「お達者料理教室」を開催しています。生活機能低下のリスクを考慮して、血清アルブミン3.8g/dl以下、BMI18.5未満、独居者、料理経験の少ない人が対象です。介入期間は3ヶ月間で、週1回・計12回実施しました。

教室の意義は大きく分けて三つあり、教室参加(社会交流及び余暇活動の推進)、栄養教育(栄養・食生活情報の意義、食品摂取の多様性)、および調理実習(食品の扱いと調理法の習熟、動物性食品摂取の重要性)です。プログラムは食材料購入に始まり、下準備、講話、料理師範、実習、食事、後片づけ、反省会の流れで毎週2時間行われました。調理台1つに実習者は4～5人で班を作り、男女混合で実習を行いました。

参加希望者を無作為に二群に分け、教室の介入効果を検討した結果、対照群と比較して介入群は、エネルギー・たんぱく質摂取量の維持、自分で食事を作る頻度の増加、および低栄養傾向者の食品摂取状況、特に卵や乳製品など動物性食品や緑黄色野菜の摂取頻度の改善があり、さらに血清アルブミン低下を抑止する傾向にありました。その後、介入終了後の活動継続の効果を検討するため、3ヶ月の短期介入+月1回のフォローアップあり群、短期介入+フォローアップなし群、無介入群の3群に分け、教室終了1年後の効果を検討した結果では、ADL低下の抑止および生活行動の改善が認められています。

4. 加齢に伴う食事作りの認識に影響を及ぼす要因⁴⁾

2003～2006年度にかけて行った「お達者料理教室」は計79名が参加し、その後修了者による月1回のフォローアップ教室を継続しています。2016年3月に、フォローアップ教室参加者2グループ計12名に対し「高齢期の

食生活・食事作り」をテーマにグループインタビューを行いました。対象者は男性3名女性9名、年齢は83～93歳、継続年数は9～12年でした。得られた発言をカテゴリー化し、その共通点、相違点、背景要因に注目して食事作りを継続するためのニーズを抽出し、特性を分析しました。

その結果、食事作りの認識に影響を及ぼす要因は、「病氣(大病の経験、自身の既往)」「配偶者の介護や死別」「身体機能の低下」でした。食事作りを継続するための要因として、料理教室内容の遵守を通じて健康管理や疾病の克服などの体験があり、結果として健康的な食事をしている自信につながっていることがわかりました。一方で、家族や友人の支援がないこと(作り手の不在)が、自分で食事作りを行う使命感につながっていました。食事の調え方は、健康によい食材などを厳選し時間をかけて調理をする場合と、便利なものを利用して調理時間を短縮する場合に分かれました。また、食事のおいしさや食べ方への価値観として大きい要因は「過去の食体験」でした。

5. 食事作りを工夫して栄養を確保する

ライフイベントや自身の機能低下が生じる中でも食事作りが継続でき、食品摂取の多様性を確保するためには、どのように食事を調えたらよいのでしょうか。参加者から収集した意見をもとに、食事作りに係る6つの工程を検証し、これまで教室で提供してきた改善策を併せ、個人や家庭でできることを一覧にしたので紹介します(表1)。

表1 食の自立に関わる六つの要素と改善策

要素	問題	改善策
食品購入	・たくさん買えない ・遠くまで行けない	・軽量、少量購入 (コンビニの利用、少量セット買い) ・個人宅配の活用
持ち帰り、保存・下準備	・余ってしまう ・使い切れない	・ロングライフ製品、缶詰・乾物・レトルト ・作り置き(常備菜)、使い回し
料理	・単調になりがち ・長時間立てない	・市販品活用 ・香辛料活用 ・調理の工夫(簡単に仕上がる料理)
食卓を整える	・無造作 ・余り物を並べるだけ	・五感を活かす ・盛付の工夫 ・すぐプラスできる一品
食べる	・食欲がわかない ・食べるのがおっくう ・孤食、欠食、偏食	・体を動かすように心がける ・体調を考慮する ・栄養補助食品の利用も視野に
後片付け	・片付けがおっくう	・ワンプレート(一皿)のすすめ ・電子レンジの活用 など

6. 生活機能に応じた食支援の在り方

身体機能が緩やかに低下する高齢期において、食事作りに係る環境を整えることは、対象者の高次生活機能をはじめとするQOLを保つ可能性が示されたことから、このような取り組みを行うことは健康長寿を実現するために有効な手段であると思われます。ただし後期高齢期に向かうにつれ、自身の努力(自助)では整えられない状況が生じてきます。食の自立のためのサービスは、生活機能の役割が少しずつ異なります(図2)。隣人や地域との関わりやつ

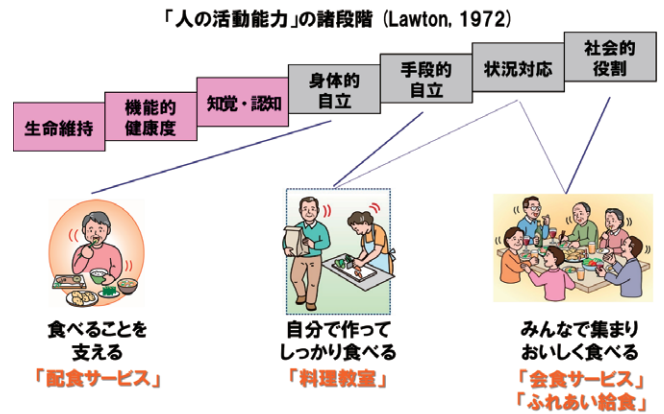


図2 食の自立のためのサービス

ながり(互助・共助・公助)も視野に入れ、地域サービスを活用できるよう心がけることも必要でしょう。

7. 食を通じて地域とつながる

最近では、食の力を生かして隣人や地域とのつながりを創る試みが各地で行われています。私達が関与する取組みに、鳩山町「食」コミュニティ会議⁵⁾があります。人々の繋がりや社会参加の促進および健康長寿の延伸を重視し、食をキーワードとした住民とのコミュニケーションを促進する目的で2013年より活動しています。これまで、町内の地区毎に50～100人規模の会食会を開催し、プロジェクトの意義を普及啓発すると共に食を通じた集まりに関する意見を収集しました。その後、地区にあった形で、自宅開放型の社会的会食や、多世代参加型のコミュニティキッチン(料理教室)など、より身近な場に人と人がつながる食を通じた集まりを開催しています。

家族や友人と「みんなで作る」「一緒に食べる」機会を増やし、自主グループ活動や地域行事の企画に食を取り入れるなどの取組みを広げていくことは、地域や隣人との関わりや繋がりを保ち、情緒豊かな生活を営むことにつながることを期待されます。

【参考文献】

- 1) Xue QL, Bandeen-Roche K, Varadhan R, et al. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2008, 63, 984-990.
- 2) 熊谷修, 渡辺修一郎, 柴田博, 他. 日公衛誌, 2003, 50(12), 1117-1124.
- 3) 成田美紀. 保健の科学, 2016, 58(10), 687-692.
- 4) 湯川晴美, 成田美紀, 吉田英世, 他. 栄養学雑誌, 74(5)S, 202.
- 5) 鳩山町「食」コミュニティ会議プロジェクト
(<http://www.town.hatoyama.saitama.jp/soshiki/hokencenter/kenkozoshin/kenko/shokuiku/hatoyamama-chisyokukomyunitexikaigipurozyekuto/index.html>)



◇ PROFILE 成田 美紀 (なりた・みき)

青山学院大学大学院理工学研究科博士前期課程化学専攻、香川栄養専門学校栄養専門課程栄養士科、東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科修士課程修了、同大学院博士課程単位取得満期退学。理学修士、医科学修士。日本原子力研究所東海研究所環境安全研究部、東京都老人総合研究所疫学部門を経て2011年より現職。主に栄養改善プログラム作成や食を通じたコミュニティ作りの提案、普及啓発に携わる。専門は公衆衛生学、栄養疫学。