

研究課題名：在宅がん患者の栄養サポートに精通した在宅医療福祉従事者の全国的育成システムの開発

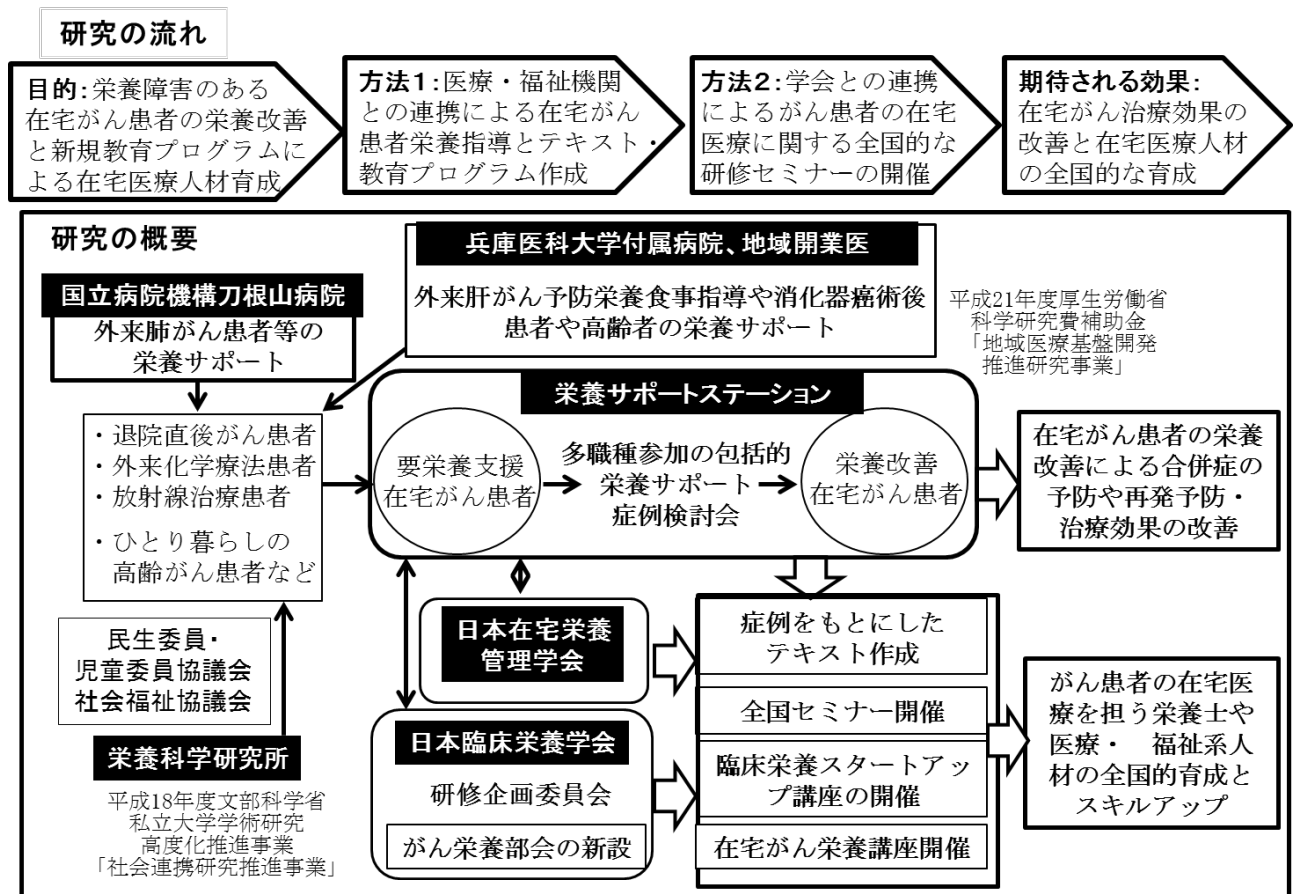
課題番号：H26—がん政策—一般—010

研究代表者：武庫川女子大学 教授 福尾恵介

### 1. 本年度の研究成果

年々がん患者数が増加し、早期退院・在宅医療が推進されるため、地域では栄養サポートが必要な在宅がん患者が急増し、医療歳費の増加や在宅医療人材不足が危惧される。

本研究は、これらの課題解決を目的として、在宅がん患者に対する総合的な栄養サポートシステムを構築するとともに、「症例をもとにしたテキスト作成」、「全国セミナーの開催」、「臨床栄養スタートアップ講座」などを開催し、がん患者の在宅医療を担う人材の全国的な育成を行うものである（図）。



3年間の事業で、2年目の平成27年度は、事業の見直しや試行を行い、在宅がん患者の栄養サポートや教育テキスト・教育プログラムの開発と全国的な試行を行った。

#### (1) 在宅がん患者栄養サポートシステムの構築

- 1) 国立病院機構刀根山病院等との連携：入院中や外来のがん患者を対象として、採用の管理栄養士と学生が、栄養実態調査を継続した。また、テキスト用の症例をまとめ

た。

- 2) 西宮在宅支援研究会との連携：中間評価委員会でのコメントに適切に対応するため、地域開業医とのタイアップを目的として、在宅医療に積極的に取り組む開業医主催の「西宮市在宅支援研究会」と連携した。今後、地域の在宅医療実態の把握や、在宅がん患者の栄養サポートシステムの構築に向けて協働で取り組むことが可能になった。
- 3) 関西圏「がん拠点病院」を対象としたアンケート調査：中間評価委員会でのコメントに適切に対応するため、栄養サポートが必要な在宅がん患者の推計値などの実態調査を目的として、関西圏（兵庫県、大阪府、京都府、奈良県、和歌山県）の国および県指定の合計 160 施設のがん拠点病院にアンケートを郵送した。しかし、回収率は 18.1%と低かった。

## (2) 在宅医療人材教育プログラム開発

- 1) 在宅医療に関わる人材が、がん患者の栄養学的特徴や臨床栄養の基本知識を習得するための「臨床栄養スタートアップ講座」を 10 月 10 日（土）と 10 月 24 日（土）に開催し、医師、管理栄養士、薬剤師など 129 名が参加した。臨床栄養の基本知識に関する 4 講義、がんと栄養の基本知識に関する特別講演 2 題と講義 1 題を実施した。また、1 回目に症例と課題を提示し、2 回目に多職種グループワークを行った。
- 2) 日本臨床栄養学会と連携し、「認定臨床栄養医研修会」で、「がん患者の栄養学的特徴」に関する講義を大阪（7 月 5 日（日））と新潟（7 月 12 日（日））でそれぞれ開催した。また、当該研修に e-learning システムを導入することを決定した。今後、全国の医師が「がんと栄養」に関する基本的知識を習得できるシステムの開発を目指す。
- 3) 日本在宅栄養管理学会との連携：全国的な在宅管理栄養士育成教育プログラムの開発に取り組み、「在宅訪問管理栄養士セカンドステップ研修会」（東京 12 月 5 日（土））で、「ターミナル期の栄養管理～終末がん患者の輸液療法に関するガイドライン（2013 年版）をもとにして～」と題するがんと栄養に関する講義を実施した。

## 2. 前年度までの研究成果

初年度の平成 26 年度は、国立病院機構刀根山病院、日本臨床栄養学会等と連携し、在宅がん患者の栄養サポートや教育テキスト・教育プログラムの開発と試行を行った。

- (1) 在宅がん患者栄養サポートシステムの構築では、連携病院のがん患者を対象として、採用管理栄養士と学生が経時的な栄養調査を行い、テキスト用の症例をまとめた。
- (2) 在宅医療人材教育プログラム開発
  - 1) 日本臨床栄養学会と連携し、当該学会内に「がん栄養部会」を新設し、「認定臨床栄養医研修会」において、医師を対象とした「がんと栄養」に関する教育プログラムの開発を行った。また、研究代表者が平成 28 年度第 38 回日本臨床栄養学会総会の大会長に選出され、同総会で、がんと栄養に関する教育プログラムの開催を可能にした。
  - 3) 日本在宅栄養管理学会と連携し、在宅管理栄養士のがんと栄養に関する教育プログ

ラムの講師や内容について協議した。

### 3. 研究成果の意義及び今後の発展性

- (1) 本研究成果の意義・発展性の1つは、がん患者に対する栄養サポートの事例をもとにしたテキストを、在宅医療福祉人材育成やスキルアップに利活用できることである。
- (2) 研究代表者が委員長の日臨床栄養学会の研修企画委員会と連携し、がんと栄養を含む臨床栄養の基本的知識を若手医師に習得させることが可能になる。
- (3) 日本臨床栄養学会の認定臨床栄養医資格認定研修会や日本在宅栄養管理学会の在宅訪問管理栄養士認定制度での研修会で、がんと栄養に関する講座を協同開発することにより、在宅医療に関わる医療福祉人材に対するブラッシュアップ教育が可能になる。
- (4) 本研究による在宅がん患者の栄養改善は、がん患者の合併症併発のリスクを軽減するため、「医療費の削減」に貢献すると思われる。
- (5) 平成18年度からの行政との連携による支援活動をもとに、1人暮らし高齢がん患者に対する栄養サポートが効率的に実施できるため、「高齢者の自立支援」に貢献できる。

### 4. 倫理面への配慮

研究実施にあたっては、平成17年4月から施行された、「個人情報保護法」及び平成27年4月1日施行の「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守する。すなわち、資料等の提供者、その他関係者の人権および利益保護の取り扱いや安全性については最大限に配慮を行う。研究の意義、目的、危険性の有無について文書及び口頭で十分に説明し、インフォームド・コンセントをすべての被験者から取得する。また、研究計画書をそれぞれの研究機関の研究倫理委員会に提出し、承認を得て研究を実施する。

### 5. 発表論文

- 1) Kurata M, Fukuo K, et al: Association of Metabolic Syndrome with Chronic Kidney Disease in Elderly Japanese Women: Comparison by Estimation of Glomerular Filtration Rate from Creatinine, Cystatin C, and Both. *Metab Syndr Relat Disord*. 印刷中, 2015
- 2) Takeuchi M, Fukuo K, et al: Association of Metabolic Syndrome with Serum Adipokines in Community-Living Elderly Japanese Women: Independent Association with Plasminogen Activator-Inhibitor-1. *Metab Syndr Relat Disord*. 13(9):415-21, 2015
- 3) Yamada E, Fukuo K, et al: Low haemoglobin levels contribute to low grip strength independent of low-grade inflammation in Japanese elderly women. *Asia Pac J Clin Nutr*. 24(3):444-51, 2015
- 4) Takenouchi A, Fukuo K, et al: Direct association of visit-to-visit HbA1c variation with annual decline in estimated glomerular filtration rate in patients with type 2

diabetes. J Diabetes Metab Disord. Sep 14;14:69, 2015

- 5) Tsuboi A, Fukuo K. et al: Associations of decreased serum transthyretin with elevated high-sensitivity CRP, serum copper and decreased hemoglobin in ambulatory elderly women. Asia Pac J Clin Nutr. 24(1):83-9, 2015

## 6. 研究組織

①研究者名	②分担する研究項目	③所属研究機関及び現在の専門 (研究実施場所)	④所属研究 機関におけ る職名
福尾恵介	研究総括	武庫川女子大学・栄養科学研究所・老年医学(武庫川女子大学, 地域, 日本臨床栄養学会)	教授・ 研究所長
佐古田三郎	外来化学療法がん患者 栄養支援システムの開発・テキスト作成	国立病院機構刀根山病院・神経内科学(刀根山病院臨床研究部)	病院長
難波光義	肝がん発症予防栄養支援システムの開発・テキスト作成	兵庫医科大学糖尿病科・糖尿病学(兵庫医科大学、武庫川女子大学)	主任教授 病院長
佐藤真一	がん患者の心理評価・サポートシステム開発・テキスト作成	大阪大学・人間科学研究科・人間科学(大阪大学、武庫川女子大学)	教授
倭 英司	高齢がん患者の栄養支援システムの開発・テキスト作成	武庫川女子大学・内科学(武庫川女子大学、刀根山病院)	教授
鞍田三貴	退院後がん患者栄養支援システムの開発・テキスト作成	武庫川女子大学・臨床栄養学(栄養サポートステーション)	准教授
長谷川裕紀	臨床栄養スタートアップ講座教育プログラム開発	武庫川女子大学・医用生体工学(武庫川女子大学)	講師
前田佳予子	全国在宅訪問栄養食事指導学会セミナー企画	武庫川女子大学・栄養教育学(日本在宅栄養管理学会)	教授
榎本平之	肝がん発症予防栄養支援システムの開発・テキスト作成	兵庫医科大学内科学肝胆膵科・肝臓病学	准教授