

## □ . 総括研究報告

---



**厚生労働科学研究補助金（長寿科学総合研究事業）  
高齢脳卒中患者をモデルとした栄養管理と摂食機能訓練に関するアルゴリズム  
の開発、および経口摂取状態の改善効果の検証（APPLE）**

**総括研究報告**

研究代表者 小川 彰（岩手医科大学 理事長・学長）

**【研究要旨】**

—本事業の最終目的は、脳卒中患者における適切な栄養・リハビリテーション管理のアルゴリズム（以下、「アルゴリズム」とする）を立案・検証することにより、脳卒中患者の急性期～回復期における経口摂取移行率を向上させることである。本年度は、昨年度より実施している3件の研究（「脳卒中急性期患者を対象とした発症後早期からの摂食機能訓練介入効果の検討」、「回復期リハビリテーション病棟における脳卒中患者の栄養モニタリングの頻度の違いが栄養状態および身体機能の回復に与える影響の検討」、「経管栄養を要する脳卒中患者を対象とした栄養投与経路および投与栄養剤の形状の違いによる影響の検討」）を実施するとともに、平成26年8月に研究分担者・研究協力者を招集して開催した班会議を経て、質的研究手法として多職種による Nominal Group Discussion を実施し、「脳卒中急性期患者を対象とした栄養管理および摂食嚥下機能訓練のコンセンサスガイドライン」および「回復期リハビリテーション病棟における脳卒中患者を対象とした栄養管理および摂食嚥下機能訓練のコンセンサスガイドライン」を策定した。事業最終年度となる来年度に於いては、前述の3件の研究結果について詳細な解析を行うとともに、急性期・回復期のコンセンサスガイドラインの有用性・実用性を検証する臨床研究を実施し、最終提言として纏める予定である。

**【研究分担者】**

石川 誠	一般社団法人 回復期リハビリテーション病棟協会 常任理事
小笠原 邦昭	岩手医科大学 脳神経外科学講座 教授
對馬 栄輝	弘前大学大学院 保健学研究科健康支援科学領域老年保健学分野 准教授
椿原 彰夫	川崎医療福祉大学 学長
東口 高志	藤田保健衛生大学医学部 外科・緩和医療学講座 教授
水間 正澄	昭和大学医学部 リハビリテーション医学教室 教授

**【研究協力者】**

伊藤 彰博	藤田保健衛生大学医学部 外科・緩和医療学講座 准教授
柿澤 良江	岩手医科大学病院 看護部
小守林 靖一	岩手医科大学医学部岩手県高度救命救急センター 助教

近藤 和泉 国立長寿医療研究センター 機能回復診療部 部長  
菅原 英和 一般社団法人 回復期リハビリテーション病棟協会 理事  
豊田 章宏 中国労災病院 リハビリテーション科 部長  
三原 千恵 安田女子大学 家政学部管理栄養学科 教授  
目谷 浩通 川崎医科大学 リハビリテーション医学教室 講師

## A．研究目的

—超高齢社会を迎えた本邦において、「医療・介護一体改革法案」が平成 26 年度に成立し、医療・介護の現場では病床機能の分化と連携、在宅医療・介護の推進が必須命題となっている。高齢者が要介護状態に陥る原因の第一位は長らく脳卒中が占めており、所謂 2025 年問題に向けて、その予防は勿論のこと、脳卒中に罹った場合でも、急性期治療と適切なリハビリテーションの実施によって、社会復帰あるいは在宅での生活を継続できる社会づくりが重要であると言える。

一方、平成 23 年度に国立長寿医療研究センターが実施した調査によると、医療・介護療養病床、老健、特養における摂食嚥下障害者は 4 割を超えており、その多くは脳卒中罹患患者であった。さらに摂食嚥下障害者のうち、経静脈あるいは経管栄養の割合は医療・介護療養病床では 6 割を超えていたことが報告されている。こうした実態を鑑みると、病床機能の分化と連携、および在宅医療・介護の推進を達成しつつ、患者・介護者の QOL を向上させるためには、医療資源の豊富な急性期・回復期で積極的な摂食機能訓練と適切な栄養管理を行い、脳卒中患者の経口摂取状態を改善することが極めて重要であると言える。

かかる中、平成 26 年度診療報酬改定において、経管栄養から経口摂取へ回復させる取組に対する評価が拡充された所であるが、摂食嚥下機能のスクリーニング方法、間接訓練・直接訓練の内容や頻度、適切な栄養投与ルートを選択、投与する栄養剤の形状の選択等に関して統一されたガイドライン等の基準が無いため、現状は個々の医療機関で独自の方針に従って実施されていると推察される。本事業では、要介護高齢者の疾患モデルを脳卒中に絞り、脳卒中患者に対する適切な栄養・リハビリテーション管理のアルゴリズムを立案・検証することにより、脳卒中患者の経口摂取移行率を向上させることを最終目的とする。

アルゴリズム立案に資するデータを得るため、我々は事業 1 年目に急性期病院 34 施設および回復期リハビリテーション病院 25 施設で収集した後方視データの解析を行い、脳卒中急性期において、摂食嚥下障害があると判断された患者に対して嚥下機能訓練や嚥下機能評価が適切に実施されていない現状が示唆されること、また回復期において、低栄養状態にある摂食嚥下障害患者に対してより一層栄養管理を密にしていく必要があること、および経口摂取困難な患者に対する栄養管理方法の「終着地」として胃瘻が造設されているケースが少なくない現状が示唆されることを明らかにした。これらの解析結果を踏まえて、Research Question として 急性期に於いて、いつ、どのような患者に、どのような判断で経口摂取のアプローチ（間接訓練・直接訓練）を開始すべきか、回復期に於