様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２６ 年　 ６ 月 ２７ 日現在

機関番号：２２７０１
研究種目：基盤研究(B)
研究期間：2009～2013
課題番号：２１３９０５７９

研究課題名（和文）広域における摂食・嚥下ケアの医療安全および質保証のための統合的管理システムの開発

研究課題名（英文）Development of comprehensive administration for medical safety and quality assurance of dysphagic care in wide area

研究代表者
千葉　由美（CHIBA, Yumi）

横浜市立大学・医学部・教授

研究者番号：１０３１３２５６

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　13,600,000円、（間接経費）　4,080,000円

研究成果の概要（和文）：摂食・嚥下障害は高齢者をはじめ脳血管疾患、変性疾患、がんなどの発症および治療に伴い発生する症状である。２次合併症の誤嚥性肺炎は、全肺炎の半数以上を占め、死因となる。本プロジェクトでは、評価法や管理システムにおける課題を見出し、改善点を示すことを目的に進めてきた。これまで複数病院における誤嚥性肺炎の発生率を見るとともに、病院管理の在り方について管理者と病棟で実態調査などを行った。現在、最終分析を進めている。

研究成果の概要（英文）：Dysphagia is caused by aging, stroke, neurological disease, cancer, after operation and so on. Aspiration pneumonia as a secondary complication occupies over 50% and sometimes causes death. The purpose of this project was to find new evaluation methods and to make medical system by great methodology to keep patients' safe in clinical setting. Until now we surveyed about the prevalence of aspiration pneumonia and the situation of administrators in many units in the hospitals in Japan. Now we are analyzing the data finally and preparing the announcement.

研究分野：看護学

科研費の分科・細目：臨床看護学

キーワード：摂食・嚥下障害　管理　医療安全　質保証

1. 研究開始当初の背景

(1) 摂食･嚥下障害医療の動向

近年、WHO におけるﾘﾊﾋﾞﾘﾃｰｼｮﾝの概念は拡大し、医療･看護が必要とされる専門的アプローチの場面では、ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝづくりが国内外で急速に取り組まれている。摂食･嚥下に関しても診断法など一部で成果があがってきている。しかし、成果を得るための摂食･嚥下ケア実践に伴う様々な要因（患者、実践者、組織など）のインセンティブは明確でない。摂食･嚥下障害は、急性期疾患や難治性疾患によって生じるが、患者や家族の療養生活における食行動に関する QOL の阻害に大きく影響するばかりでなく、2 次合併症である①誤嚥、あるいは②誤嚥性肺炎の罹患、③死亡に直接的に関与する症候を抱えたまま生活を余儀なくされる（肺炎の 96%;2006 年度統計では高齢者であり、誤嚥は誤嚥性肺炎の罹患とパラレルな関係にある）。また、近年ではこれらの状況が結果的に胃ろう実施率に大きく関与している。

(2) 摂食･嚥下障害医療の課題

原因疾患の急性発症に伴う障害の発生率は、3 次予防群に属し専門的治療や急性期ﾘﾊﾋﾞﾘﾃｰｼｮﾝを行っている脳血管障害患者の約1～2割が長期有障害者となるとともに、いわゆる難病や加齢による骨関節症（頚部、脊椎症など）の発症者、成人期の急性期疾患発症による重度有障害者などは、将来的な機能低下が予測される状況であり、現存する諸機能を維持、低下防止、あるいは向上するために、良質なケア提供を行うための適切な臨床判断を伴った多職種による専門的アプローチは非常に重要である。特に加療を伴う病院の在院日数は、短縮化の一途をたどっており、“医療･看護ケアの療養場所の条件を越えた”多職種で構成される専門性の高い包括的医療･看護の提供は重要で、特に摂食･嚥下障害ケアは継続的ケアの必要性が高い点で実践のためのシステムづくりが急務である。

2. 研究の目的

本研究は、摂食･嚥下障害患者が異なる療養環境下であっても広域で安全な摂食･嚥下（障害）ケアを受けられるための安全性の高い医療提供と提供される医療の質保証を実現するために統合的管理システムの開発を行うことを目的としている。これまで研究代表者らが行ってきた、①摂食･嚥下の新たな評価法や医療提供法をもとに広域での質が高く安全性の保証された医療･看護ケア提供のための具体的方法論を構築すること、②摂食･嚥下ケアを提供する実践者の医療の質を向上する臨床判断のための支援ツールを作成すること、③支援ツールを試行して、その実施可能性および有効性を検討するといった内容を実施したい。

3. 研究の方法

(1)誤嚥予測指標の開発

誤嚥予測指標の項目抽出のために、摂食･嚥下障害に精通している有識者らが調査項目を誤嚥ﾘｽｸﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄの視点から十分に検討、精選し、臨床所見や既存の信頼性･妥当性の得られている患者の測定指標も網羅しながら、患者調査を行う。

①対象施設：一般急性期病院の入院患者。

②内容：作成した問診票、臨床所見等からデータを収集、整理する。

(2)摂食･嚥下重症度に応じた介入プログラム開発と検証（ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ作り）

対象の摂食･嚥下 5 期のプロセス、疾患分類別の特徴に関する分析を進めながら、摂食･嚥下障害を有する患者･利用者状況についての調査を進める。介入ﾌﾟﾛﾄｺﾙに必要な具体的な介入事項や内容については、文献検索や申請者のこれまでの調査結果、有識者らの意見なども踏まえながら、必要かつ重要事項を踏まえ精選していく。

①調査方法：郵送調査。

対象：病院など全国の看護部門の管理者および病棟管理者。

②内容：

a.施設調査（介入前）

医療スタッフの専門的知識、技術に関して、有識者らが精選した調査項目（神経所見を含む臨床所見と評価項目）を調査する。

b.介入ﾌﾟﾛﾄｺﾙの見直し

･有識者らが介入前調査の結果を踏まえ、介入事項と内容に関して見直しを行う。

c.患者･利用者調査（介入前）

調査項目は、対象の基本属性、摂食･嚥下障害に関連する臨床所見、およびケア内容などについてである。その際、客観的効果指標となる発熱などの有所見についても網羅する。

d.ﾌｫﾛｰｱｯﾌﾟ調査（介入後）：調査協力施設に対して介入ﾌﾟﾛﾄｺﾙに関する情報提供を行い、介入後に介入前と同様の指標意を用いて調査を実施する。

(3)重症度別にみた機能評価･訓練の標準化

重症度別に機能評価･訓練の標準化をデータ分析から実施する。

4. 研究成果

(1) 誤嚥予測指標の開発調査

誤嚥予測指標に関しては、これまで得られたデータを用いて分析を進めている途中である。今後、紙面で公表する予定である。

(2) 摂食･嚥下重症度に応じた介入プログラム開発と検証

①摂食･嚥下障害に関する体制の現状

初年度に、摂食･嚥下障害の発症率が高い脳血管疾患患者を対象とした病院調査(一般病棟の外科･内科)を実施した。入院施設のある全 5480 病院の看護部長あてに自記式質問紙郵送調査を実施した。機関概要の回答数は 746 件(13.6%)であった。記入者平均年齢は 54.8 歳、看護部長 71.8%であった。特定機能病院 10(1.3%)、地域医療支援病院 106(14.2%)、一般病院･診療所 580(77.7%)で、有床科目(複数回答)は消化器内科 582(78.0%)、整形外科 549(73.6%)、循環器内科 510(68.4%)の順であった。

平均許可病床数は 188、うち一般病棟は 157 であった。摂食･嚥下障害に対応可能な職種配置率は看護師 32.3%、言語聴覚士 28.6%、医師 26.9%で、他職種は 20%を下回った。関連組織設置率は NST62.9%、摂食嚥下チーム 19.8%、褥瘡チーム 92.4%、退院支援室 62.6%であった。摂食･嚥下障害関連外来の設置率は既存科対応 15.0%、専門外来 2.3%であった。

病棟調査回収数は 1279、記入者平均年齢は 47.9.歳、師長が 83.4%であった。平均人数は、入院患者 52.2、脳血管障害患者 16.7、誤嚥性肺炎者 3.0、65 歳以上 31.3、胃ろう装着者 15.3、新規胃ろう造設者 1.4 であった。胃ろう造設の決定は主治医 96.2%、言語聴覚士 36.4%、特定科の医師 17.7%、NST19.2%の順であった。患者の発見の時期(複数回答)は、入院直後 48.7%、入院 24 時間まで 36.0%、入院後 24-48 時間 27.0%、入院後 1 週間前後 37.1%であった。誤嚥性肺炎予防への積極的に取り組んでいるのは 14.5%、摂食･嚥下障害ケアに関連するインシデント･アクシデント(半年間)の経験率は 40.7%に及んだ。

摂食･嚥下障害の評価に関する実施項目についてみると、問診が最も多く全体の 23.9%、次いで反復嚥下テスト（RSST）20.7%、改訂水のみテスト（MWST）19.7%、食物テスト（FT）18.6%、摂食･嚥下の運動機能検査 18.3%、VF（Videofluorography）17.8%に留まっていた。また、院内でガイドラインを有する項目を見ると、RSST20.7%、MWST20.0%、VF19.5%、摂食･嚥下の運動機能検査 17.3%、問診 16.3%の順とその割合は決して高いとはいえなかった。また、ガイドラインおよび記入用紙もない割合は全体の 52.1%で、全体的な流れ（パスやフローチャート等）がないという割合は 65.9%であった。摂食･嚥下障害患者が転院･機関移行する際の摂食･嚥下機能に関する記入事項に関する質問では、特に記入事項は決まっておらず、書かないが 10.6%、主治医･看護師が判断して記入する 73.0%となっており、情報伝達のための方法論が明確ではないことがわかった。

誤嚥性肺炎予防対策上の弊害には、摂食･嚥下障害専門家が十分にいない 59.9%、摂食･嚥下障害患者への対応手順が明確でない 52.9%、評価の判定基準が明確でない 46.6%、評価の手順が明確でない 46.3%、知識が未熟である 45.8%、技術が未熟である 40.5%であった。また、誤嚥性肺炎予防の効果として、スタッフの関心が高まった 42.2%、患者への早期介入が可能となった 30.2%とスタッフの意識が向上している一方、患者側の指標となる項目については、誤嚥性肺炎の罹患者が減少した 22.4%、診療報酬が適切に獲得できるようになった 6.9%、抗生剤の使用が減少した 5.9%となっていた。

以上のことから、ガイドラインやパスなどは十分とはいえず、組織的な対応が必要であることの裏付けとなった。特に専門家といった人的資源の不足、知識、技術の未熟さが背景にあることがわかった。また、その不足内容は、標準化テストとされる RSST、MWST など基本的な評価技術が含まれる可能性が示唆された。

②不足している知識･技術内容の特定化

対象は高齢者専門の A 急性期病院の 15 病棟の全看護師で自記式質問紙を配布、回収を求めた。調査項目は基本属性、摂食･嚥下障害の教育、業務(アセスメント 17 領域 68 項目、ケア 6 領域 42 項目で各 4 段階リッカートスケール、点数が高い程、理解･実施度が高い)等で平成 22 年 11 月 1 日から 15 日に実施した。また入院患者に対し、摂食･嚥下障害の有無や状態について定点調査を行った。平成 22 年 11 月、12 月、翌年 1 月の 3 ヶ月分では病棟看護師長に記載を依頼した。摂食･嚥下障害の業務についてはアセスメント、ケアの 23 領域の 1 項目あたりの平均値を求めた。自記式質問紙の回収は 362 名中 356 名(回収率 98.3%)であった。平均年齢は 37.0 歳(SD10.2)、女性 90.7%であった。過去の摂食機能療法加算に関連する業務参加者は 194 名(54.5%)であった。また、摂食機能療法に関連する研修参加経験者は 162 名(45.5%)で、研修場所は院内 183 名(51.4%)であった。摂食･嚥下障害ケアに関する研修会･学習会の参加経験ありの割合は 163 名(45.8%)であった。摂食･嚥下障害ケアへの体制については、「専門的介入･相談の依頼先があると良い」332 名(96.9%)となっていた。摂食･嚥下障害看護に対する内容の理解度で平均値が最も高かった領域は「覚醒」「活動耐性」「姿勢」の各 3.2 点で、最も低かった領域は「スクリーニングテスト」であった。一方、実施の到達度についても、平均値の高かった項目、低かった項目は同様であった。定点調査における胃ろう患者数 15 病棟の入院患者中、胃ろう患者数は 11 月 11 名(うち入院後造設者 6 名)、12 月 10 名(3 名)、翌年 1 月 10 名(6 名)であった。

③介入プロトコル作成

介入プロトコルにおいて重要となる点は、先行調査結果から摂食･嚥下に関連した客観的評価の習練、および組織的に取り組み研修体制が不可欠であることが有識者の意見からも示唆された。また、特に不足していると臨床的には誤嚥予防が困難となる咽頭期に関する諸検査項目の知識や技術について理解を深めるために、VF などの画像を取り入れた方法を採用した。

④フォロー調査

患者調査の内容は、現疾患、摂食･嚥下に関連する症状等で、患者の入院後 3 病日、8 病日目の両日の状況を確認した。教育介入は上記内容を包含させたプログラムを 2 年間の調査の中間で実施した。

看護師の摂食･嚥下看護の理解･実施についてみると、 両年度の回答者は 279 名で、分析対象者は 256 名であった。管理職 40 名(15.6%)、スタッフ 212 名(82.8%)であった。摂食機能療法に関連する研修参加経験者は「あり」191 名(68.5%)であった。摂食･嚥下障害看護に関するアセスメント項目の理解度･実施到達度は、一般の病棟看護師の研修参加群でアセスメント、ケアともに有意に得点が上昇した。

研修参加群で理解度の得点が高かった項目は、全身状態の評価、反復唾液嚥下テスト、口腔ケア、認知症、肺炎(誤嚥性肺炎)、低栄養、嚥下反射・惹起など 14 項目であった。実施到達度は研修参加群で全身状態の評価、嚥下機能の症状評価、姿勢、摂食動作、移送など 35 項目で有意に高かった。摂食・嚥下障害看護のケア項目は、研修参加群で異常徴候・合併症の評価をモニタリング、体位調整、一口量の調整などの 10 項目で理解度が高く、実施到達度では 3 項目で得点が高かった。

誤嚥性肺炎の診断を受けた患者の経過をみると、回収数は平成 22 年度 1306 名、23 年度 970 名であった。誤嚥性肺炎の診断患者数は平成 22 年度 31 名(2.4%)、23 年度 26 名(2.7%)であった。全患者の発熱(37.5℃以上)の割合は平成 22 年度 3 病日 7%、8 病日は 3.8%、平成 23 年度は 3 病日 6.4%、8 病日 3.4%で差は見られなかった。誤嚥性肺炎患者に限ると、平成 22 年度が 3 病日 16.1%、8 病日 6.5%、23 年度は 3 病日 15.4%、8 病日 0%で著しい減少が見られた。CRP 値の上昇者の割合も同様で全患者では差が見られず誤嚥性肺炎患者で平成 22 年度 3 病日 61.3%、8 病日 45.2%、平成 23 年度 3 病日 61.5%、8 病日 23.1%と著しく減少した。

以上のことは、臨床の体制上の課題に対する具体的な解決法を導入した結果、患者指標が改善する可能性を示唆した。なお、主任研究者の先行調査の結果から、病院では他の状況に比し、より体制は整備されている方であることが分かっている（2006）。今回の結果は、より人的資源や知識・技術に制限の生じやすい長期療養施設、訪問看護での組織改善によって、患者利益を見込むことが可能となることを示唆している。

⑤摂食・嚥下障害患者のケアニーズ推計

平成 24 年度には、摂食・嚥下障害看護認定看護師の協力を得て、ケアニーズ推計のための調査を実施した。協力認定看護師数は 20 名で、受け持ち症例数は 59 名であった。認定看護師の摂食・嚥下障害アセスメント、ケアの内容理解度は、全項目とも 4 段階リッカートスケールでの採点で平均得点 3.点を超え高かった。患者特性を見ると、経口開始判断項目の完全通過率は、意識状態と全身状態の安定 90%以上、唾液貯留なし、さ声がないは 80%以上、嚥下反射は 78.8%、十分な咳は 59.3%であった。認知症併発率は約 20%、廃用症候群は 28.8%、肺炎（誤嚥性肺炎）既往は 33.9%、低栄養 16.9%であった。摂食・嚥下障害アセスメントで問題抽出項目の高い順から体力 59.3%、姿勢 55.9%、顔面の運動機能・感覚機能 40.7%、咽頭残留 33.9%、喉頭挙上 37.3%、舌の運動機能 35.6%、嚥下反射・惹起 33.9%、睡眠・覚醒リズム 32.2%であった。また、ケアニーズの高かった項目は、誤嚥性肺炎の徴候 83.1%、口腔清掃 81.4%、低栄養状態・脱水の徴候 79.7%、栄養状態の観察・評価 78.0%の順であった。本疾患に対するケアニーズ量の高い領域は、モニタリング、栄養マネジメント、ADL 拡大、口腔ケア、睡眠・覚醒リズムに関することであると把握された。

⑥追加調査

最終年度に支援体制に関する各項目推計のために追加調査を実施した。入院総数に対する摂食・嚥下障害患者数、誤嚥性肺炎率等の回答に関して、509 病院 14153 事例のデータを得ることができた。その結果、誤嚥性肺炎に罹患している割合は 12.0%、誤嚥性肺炎（既往）は 41.8%、有症状として意識障害 35.9%、むせ（常に 21.2%、時々 42.3%）、入院時の発熱 28.8%、現在の発熱 19.9%となっていた。なお、これらの割合は、主任研究者が実施した 2006 年の調査結果とほぼ同様の結果となっており、母集団である入院患者に対する摂食・嚥下障害患者の割合は大きな変化がないことが示された。

(3)重症度別にみた機能評価・訓練の標準化

重症度別に機能評価・訓練に関しては、これまで得られたデータを用いて分析を進めている途中である。今後、紙面で公表する予定である。

5. 主な発表論文等
（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計 3 件）

①Yumi Chiba. Short-term effectiveness of a swallowing exercise for the elderly using day care services. Journal of Nursing and Care. S5:012, 2013.査読有

② Ayako Edahiro, Hirohiko Hirano, Ritsuko Yamada, Yumi Chiba, Yutaka Watanabe, Morio Tnogi, Genyuki Yamane. Factors affecting independence in eating among elderly with Alzhimer's disease. Geriatrics and Gerontology International 12(3): 481-490, 2012.査読有

③佐々木綾香，千葉由美，戸原玄．摂食・嚥下障害を有する高齢者への頸部周囲筋へのケア介入とその効果-ケーススタディからの一考察-，千葉県立保健衛生大学紀要 2(1): 19-25, 2011.査読有

〔学会発表〕（計 23 件）

①千葉由美，市村久美子，山田律子，徳永友里．脳梗塞による入院患者の摂食・嚥下障害ケアニーズの把握―摂食・嚥下障害認定看護師の調査から―．第 19 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術集会, 2013, 9.（岡山）

②徳永友里，平野浩彦，小原由紀，千葉由美．嚥下に関連する頚部周辺部における筋硬度の基準値作成．第 19 回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術集会, 2013, 9.（岡山）

③千葉由美，古田愛子．病棟看護師への摂食嚥下障害看護の教育介入による効果．日本看護科学学会, 2012,12.（東京）

④千葉由美，山田律子．摂食嚥下障害患者への看護介入・研究の課題．日本看護科学学会（交流集会）, 2012, 12.（東京）

⑤古田愛子，千葉由美，高橋龍太郎，椎橋依子，中島聖子：高齢者患者への摂食･嚥下障害看護の質評価．日本看護学会（老年看護），2012,9.（広島）
⑥平野浩彦，渡邊裕，枝広あや子，戸原玄，千葉由美，山田律子，佐藤絵美子：アルツハイマー型認知症高齢者の口腔機能および嚥下機能実態調査．日本摂食･嚥下ﾘﾊﾋﾞﾘﾃｰｼｮﾝ学会，2012,9.（北海道）
⑦佐藤絵美子，平野浩彦，渡邊裕，枝広あや子，小原由紀，森下志穂，大堀嘉子，戸原玄，千葉由美，新屋俊明，山田律子，外木守雄，片倉朗，山根源之，鈴木隆雄．認知症高齢者の口腔機能および嚥下機能実態調査報告-不顕性誤嚥発症ﾘｽｸの視点から．日本老年歯科医学会，2012.9.（茨城）
⑧佐藤絵美子，平野浩彦，渡邊裕，千葉由美，枝広あや子，片倉朗．食行動と栄養状態との関係-血管性認知症高齢者を中心に．第 27 回日本静脈経腸栄養学会，2012.2.（神戸）
⑨枝広あや子，平野浩彦，山田律子，千葉由美，佐藤絵美子，渡邊裕，小原由紀，大堀嘉子，菅武雄，戸原玄，新谷浩和，高田靖，細野純，佐々木健，古賀ゆかり，那須郁夫，山根源之，鈴木隆雄．アルツハイマー型認知症患者の自立摂食を支援するために　食行動実態調査の結果から．第 22 回日本老年歯科医学会．2011.9.（東京）
⑩枝広あや子，平野浩彦，山田律子，千葉由美，佐藤絵美子，渡邊裕，小原由紀，山根源之，片倉朗，鈴木隆雄．アルツハイマー型認知症と血管性認知症への食事関連BPSDアセスメント．第12回日本認知症ケア学会，2011,8.（東京）
⑪山田律子，内ヶ島伸也，千葉由美，鈴木真理子，平野浩彦，枝広あや子．認知症高齢者の摂食･嚥下障害の特徴とケアの方向性：認知症の原因疾患と重症度を踏まえた分析．第53回日本老年医学会，2011.6.（東京）
⑫枝広あや子，平野浩彦，山田律子，千葉由美，佐藤絵美子，渡邊裕，小原由紀，大堀嘉子，菅武雄，戸原玄，新谷浩和，高田靖，細野純，佐々木健，古賀ゆかり，那須郁夫，山根源之,鈴木隆雄．アルツハイマー型認知症患者の自立摂食を支援するために-食行動実態調査の結果から．第53回日本老年医学会，2011.6.（東京）
⑬千葉由美，山田律子．摂食嚥下障害看護のためのケアプロトコールの臨床･研究･教育場面での活用法，第30回日本看護科学学会学術集会，2010.12.（札幌）
⑭千葉由美，市村久美子，山田律子，山本則子．病院･診療所における摂食･嚥下障害患者への病棟管理体制に関する調査．第 15 回日本老年看護学会，2010,11.（群馬）
⑮千葉由美，市村久美子，山田律子，山本則子．一般病院における摂食･嚥下障害患者への体制と胃ろう導入に関する基礎調査．第 15 回日本老年看護学会，2010,11.（群馬）
⑯平野浩彦，枝広あや子，大内ゆかり，大堀嘉子，菅武雄，渡邊豊，戸原玄，千葉由美，新谷浩和，高田靖，佐々木健，山田律子，山根源之．認知症高齢者の食行動実態調査第1報-アルツハイマー型認知症重症度別食事関連BPSD 出現頻度について-．第 11 回認知症ケア学会，2010,10.（神戸）
⑰千葉由美，市村久美子，戸原玄，石田瞭，植松宏，山田律子，植田耕一郎，唐帆健浩，加治一毅．病院における摂食･嚥下ケアシステム開発に関する基礎調査(報告 1)．第 16 回日本摂食嚥下ﾘﾊ学会，2010,9.（新潟）
⑱平野浩彦，枝広あや子，大内ゆかり，大堀嘉子，菅武雄，渡邊裕，戸原玄，千葉由美，新谷浩和，高田靖，細野純，佐々木健，山田律子，山根源之．認知症高齢者の食事行動実態調査　第 1 報―認知症重症度別食事関連 BPSD 発生頻度について．第 16 回日本摂食嚥下ﾘﾊﾋﾞﾘﾃｰｼｮﾝ学会，2010,9.（新潟）
⑲山田律子，平野浩彦，枝広あや子，千葉由美，戸原玄，佐々木健，新谷浩和，細野純，大堀嘉子，菅武雄，渡邊裕．認知症高齢者の食事行動の特徴-認知症の重症および認知症の原因疾患別の分析-．第 16 回日本摂食嚥下ﾘﾊﾋﾞﾘﾃｰｼｮﾝ学会，2010,9.（新潟）
⑳坂井志麻，千葉由美，浅川典子，山田律子．摂食･嚥下障害チェックシートによる知識･実践力の評価-療養型病床群･老人保健施設の調査から．第 16 回日本摂食嚥下ﾘﾊﾋﾞﾘﾃｰｼｮﾝ学会，2010, 9.（新潟）
㉑枝広あや子，平野浩彦，大内ゆかり，渡邊裕，戸原玄，千葉由美，山田律子，山根源之．認知症高齢者の食行動に関する実態調査報告 第1報-食事関連 BPSD 調査票の考察-,第 21 回日本老年歯科医学会，2010, 6.（新潟）
㉒枝広あや子，平野浩彦，大内ゆかり，大堀嘉子，菅武雄，渡邊裕，戸原玄，千葉由美,新谷浩和，高田靖，細野純，佐々木健，那須郁夫，山田律子，山根源之，鈴木隆雄．認知症高齢者の食行動に関する実態調査報告　第 2 報-認知症の背景疾患および重症度の視点から-．第 21 回日本老年歯科医学会，2010, 6.（新潟）
㉓ Yumi Chiba, Kimiko Kitagawa, Ritsuko Yamada, Shima Sakai, Aki Nagase. A study of tube-free in transitional intermediate institutions. 18th Dysphagia Research Society; March, 2010.（San Diego）

〔図書〕（計 12 件）
①千葉由美．第 5 章 食事関連したしくみ，遠藤英俊，白井孝子，渡邊慎一編，新･介護福祉士養成講座 14　こころとからだのしくみ，133-169，中央法規，2014, 2.
②千葉由美．第 4 章 4 節 1 食事の介護技術の基本，黒澤貞夫，石橋真二，是枝祥子，上原千寿子，白井孝子編，介護職員等実務者研修テキスト第 2 巻 介護Ⅰ，200-207,中央法規，2014, 1.
③千葉由美．第 7 章 2 節 ，第 8 章第 4 節 食事における観察のポイント，黒澤貞夫，石橋真

二，是枝祥子，上原千寿子，白井孝子編，介護職員等実務者研修テキスト第 4 巻こころとからだのしくみ, 248-253, 328-325,中央法規, 2014, 1.
④千葉由美．看護研究における実例，横山和仁，青木きよ子編著．心理測定を活かした看護研究, 142-155，金子書房, 2013.
⑤千葉由美．高齢者の摂食･嚥下のメカニズムと病態,臨床老年看護 20(1): 84-89，日総研, 2013.1.
⑥千葉由美．高齢者の摂食･嚥下機能のアセスメント法，臨床老年看護 20(2):107-113，日総研, 2013.3.
⑦千葉由美．身体･精神機能のアセスメント技術,水谷信子他編,最新老年看護学改訂版, p89-101．日総研, 2010.
⑧Yumi Chiba and Tohru Nomura. Application to clinical pathway. Masanaga Yamawaki and Tohru Nomura Ed. A risk manage-ment for dysphagia -Application of Hazard and Operability Study (HAZOP), p92-102. University Education Press (岡山) , 2010.
⑨千葉由美．第IV章生活機能障害とリハビリテーション看護「摂食･嚥下機能を有する人への看護」，酒井郁子，金城利雄編，リハビリテーション看護，南江堂, p248-271．南江堂 (東京) , 2010.
⑩千葉由美．第 5 章食事に関連したしくみ，第 1 節食事のしくみ，遠藤英俊，白井孝子，渡邉愼一，編 介護福祉士養成講座第 14 巻こころとからだのしくみ, p116-128．中央法規 (東京) , 2010.
⑪千葉由美．第 5 章食事に関連したしくみ，第 3 節変化の気づきと対応,遠藤英俊，白井孝子，渡邉愼一,編 介護福祉士養成講座第 14 巻こころとからだのしくみ, p138-144．中央法規 (東京) , 2010.
⑫北川公子，山田律子，千葉由美．第 4 章 口から食べることを目指すケア: 経管栄養から経口へ，中島紀恵子，石垣和子監修，酒井郁子，北川公子，佐藤和佳子，判真由美．高齢者の生活機能再獲得のためのケアプロトコール 連携と協働のために, p72-105．日本看護協会出版会(東京), 2010.

〔産業財産権〕
特になし

〔その他〕
ホームページ等：特になし

6．研究組織
(1)研究代表者
千葉 由美 (CHIBA,Yumi)
横浜市立大学･医学部･教授
研究者番号：10313256

(2)研究分担者
山田 律子 (YAMADA, Ritsuko)
北海道医療大学･看護福祉学部･教授
研究者番号：70285542

市村 久美子 (ICHIMURA,Kumiko)
茨城県立医療大学･保健医療学部･教授
研究者番号：00143149

戸原 玄 (TOHARA,Haruka)
東京医科歯科大学･医歯 (薬) 学総合研究科･准教授
研究者番号：00396954

石田 瞭 (ISHIDA,Ryo)
東京歯科大学･歯学部･准教授
研究者番号：00327933

平野 浩彦 (HIRANO,Hirohiko)
地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター (東京都健康長寿医療センター研究所) ･東京都健康長寿医療センター研究所･専門副部長
研究者番号：10271561
(平成 23 年度より研究分担者)

植田 耕一郎 (UEDA, Koichiro)
日本大学･歯学部･教授
研究者番号：80313518

唐帆 健浩 (KARAHO,Takehiro)
杏林大学･医学部･准教授
研究者番号：90508293

徳永 友里 (TOKUNAGA,Yuri)
横浜市立大学･医学部･助教
研究者番号：10710288
(平成 25 年度より研究分担者)