

令和元年6月21日現在

機関番号：82674

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K11907

研究課題名(和文)アルツハイマー病およびレビー小体型認知症の摂食嚥下障害への対応に関する調査研究

研究課題名(英文) Research on correspondence to dysphagia of Alzheimer's disease and Lewy body dementia.

研究代表者

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・研究員

研究者番号：10271561

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：変性性認知症による摂食嚥下障害への評価・対応の検討は不十分であることから、本研究はアルツハイマー病(AD)およびレビー小体型認知症に焦点を当て、摂食嚥下障害を包括的に検討し、その対応法を検証することを目的とした。その結果、ADの進行に伴い、リンス、ガーグリング、口腔清掃行為の障害の出現段階に違いがあることが明らかになった。さらに、口腔ケアの介助拒否は、1年後の嚥下機能の低下を伴うA予測因子と関連しており、認知症の行動的および心理的症状の出現と嚥下機能の低下との関連が示唆された。以上より、嚥下機能等の口腔機能管理は、認知症高齢者への対応をふまえ、介護者への適切な指導も重要であると推察された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

認知症施策推進総合戦略の中で「認知症の容態に応じた適時・適切な医療・介護等の提供」が掲げられているが、認知症高齢者に対する標準化した指針の提示やそれに資する知見が不十分という課題があり、認知症高齢者への標準的な口腔衛生管理および摂食嚥下機能管理の広がりには遅れている。以上の社会的背景の一助となるよう認知症と摂食嚥下機能に関する検討を行った結果、認知症重症度により口腔機能障害の出現段階の違いや、嚥下機能低下に関する予測因子を明らかにした。本研究成果に関しては、積極的に学会や誌上発表を行うとともに、歯科専門職や施設等の介護職員に対して講演等を行い、広く発信することに努めた。

研究成果の概要(英文)：There was still not enough to assess and manage dysphagia due to degenerative dementia. Therefore, this study focused on Alzheimer's disease (AD) and Lewy-Body dementia, and aimed at conducting a comprehensive examination of dysphagia and examining its correspondence.

As a result of this study, it was clarified that there is a difference in the stage of the expression of dysfunction of gargling, rinsing and brush teeth as AD progresses. In addition, the refusal of oral health care was related to a predictive factor in AD with a decline in swallowing function one year later, suggesting a link between the appearance of behavioral and psychological symptom of dementia and the decline in swallowing function. From the above, it was inferred that oral function management such as swallowing function is important to contents based on the care in elderly people with dementia and to properly instruction to carers.

研究分野：老年歯科

キーワード：認知症 アルツハイマー病 レビー小体型認知症 摂食嚥下障害

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

2015年に認知症施策推進総合戦略(新オレンジプラン)の中で「認知症の容態に応じた適時・適切な医療・介護等の提供」が掲げられている。脳卒中の摂食嚥下障害への評価・対応は確立されているが、変性性認知症による本障害への評価・対応への検討は緒に就いたばかりで、認知症高齢者に対する当該領域の標準化した指針の提示やそれに資する知見が不十分という課題がある。認知症高齢者への標準的な口腔衛生管理および摂食嚥下機能管理の広がりが遅れていると言える。

2. 研究の目的

本研究は、変性性認知症に占める割合の多いアルツハイマー病(AD)、レビー小体型認知症(DLB)に焦点を当て、当該認知症の摂食嚥下機能障害を包括的に検討し、その対応法を考案、検証することを目的とする。

3. 研究の方法

初年度(平成28年度): ADおよびDLBの摂食嚥下障害の特徴を把握するための実態調査のデザインを検討するため、文献渉猟および学会等における情報収集を基に、理学、作業療法さらに高次脳機能も含めた知見の整理を行う。なお、ADに関してはこれまで蓄積した自験知見なども含め、整理を行う。その結果を基に、調査項目案を作成し、少人数を対象としてパイロット調査を実施する。

中間年度(平成29年度): 初年度の検討結果を基に調査内容を確立し、調査を実施する。得られたデータは、原因疾患別および認知症重症度別に解析を行い、ステージごとの障害頻度・様式について整理する。なお、対象はグループホーム、認知症専門病棟、老人介護福祉施設等の入所者とする。

最終年度(平成30年度): 研究課題全体の結果を基に、さらに継続して調査を実施し、ADおよびDLBの評価法・対応法に関する検討を行う。評価法については歯科医療従事者およびケアスタッフに対して研修等を行い、その効果を検証する。

4. 研究成果

平成28年度: 調査項目は、性、年齢、既往歴、服薬、認知症原因疾患、Clinical Dementia Rating(CDR)、Functional Assessment Staging(FAST)、ADL、嚥下機能(改訂水飲みテスト)、食事場面の観察、摂食行動情報、血清アルブミン値、Short-Form Mini-Nutritional Assessment(MNA-SF)、介助の拒否(食事、口腔ケア)、口腔清掃の自立度とした。

パイロット調査として、4年間のデータベースを用いて、作成した調査項目案について検討を行った。その結果、DLBにおいて、移動能力は、CDR 1群は2年経過後から有意な低下を認め、CDR 3群では変化が鈍化する傾向にあった。またADでは、移動能力はCDR 2・3群において有意な低下を認めた。食事の自立については、DLBにおいて、CDR 0群で有意な減少を認め、CDR 1群の2年後以降は一部介助および全介助になる傾向が認められた。ADにおいては、CDR 2群において有意な低下を認め、CDR 3群では血管性認知症と比較して経年的低下が強い傾向を認めた。

平成29年度: 初年度の結果を基に、さらに調査項目の整理を行い、リンシング、ガーグリング、Council on Nutrition Appetite Questionnaire(CNAQ)、四肢筋肉量、除脂肪量、下腿周囲径、基礎代謝量、認知症高齢者の摂食力評価を追加して調査を実施した。その結果、以下を明らかとした。AD高齢者の骨格筋量低下には認知症の重症度に加えて嚥下機能低下も関連することが示唆された。認知症重度化により四肢筋肉量、除脂肪量指数、下腿周囲径、基礎代謝量、MNA-SF、CNAQといった栄養指標が悪化する傾向が認められた。ADの進行に伴いガーグリングや口腔清掃行為、リンシングの障害が発現するステージに違いがあることを明らかにした。また、嚥下障害が出現するFAST7から基礎代謝量が低下することを明らかにした。AD患者、MCI者ともうつ傾向及び食事の中断の有無が食欲低下に関連していた。また、ADでは、教育年数、栄養状態、抗認知症薬の服用の有無、向精神薬の服用の有無も食欲低下に有意に関連していた。

平成30年度: FASTのステージごとの摂食嚥下機能障害および口腔ケアに関する留意点等について整理した。その内容については、施設職員に対して研修を行い、具体的な介助方法や日常的にモニタリングを行う視点等について指導を行った。また、要介護高齢者の転帰に関して検討を行った。特別養護老人ホーム入所者387名のうち、2年間の観察期間中死亡した者は129名であった。死亡群は生存群と比べて、認知症高齢者の摂食力評価の点数が有意に低かった。Cox比例回帰分析の結果から、認知症高齢者の摂食力評価は有意に2年後の死亡率と関連していた(HR:0.941, 95% CI:0.898-0.985, p=0.010)。CNAQや摂食力評価を用いて定期的に評価することは、緩和ケアにおける食事介助の場面におけるケアの質の向上に有用であることが示唆された。

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計 7 件)

1. 服部佳功, 枝広あや子, 渡邊 裕, 平野浩彦, 他. 認知症患者の歯科治療に対する疑問と問題点 Clinical Question 調査から. 老年歯科医学. 31(1);3-8.2016.
2. 平野浩彦. 歯科衛生士の認知症対応力向上を目指して 新オレンジプランの視点から. 日本歯科衛生学会雑誌. 11(1);25-33.2016.
3. 枝広あや子, 平野浩彦. 【終末期における患者さんの"物語り"を考える】 (Chapter 2) 「終末期」に歯科衛生士はどのようにかかわることができるか. デンタルハイジーン. 36(12);1298-1301.2016.
4. 白部麻樹, 中山玲奈, 平野浩彦, 他. 顔面および口腔内の過敏症状を有する要介護高齢者の口腔機能および栄養状態に関する実態調査. 日本公衆衛生雑誌. 64(7);351~58.2017.
5. 本川佳子, 田中弥生, 菅 洋子, 細山田洋子, 枝広あや子, 平野浩彦, 渡邊 裕. 認知症グループホームにおける認知症重症度と栄養状態の関連. 日本在宅栄養管理学会誌, 4(2);135-141.2017.
6. Suma S, Watanabe Y, Hirano H, et al. Factors affecting the appetites of persons with Alzheimer's disease and mild cognitive impairment. Geriatr Gerontol Int. 18(8);1236-43.2018
7. Mikami Y, Watanabe Y, Edahiro A, Motokawa K, Shirobe M, Yasuda J, Murakami M, Murakami K, Taniguchi Y, Furuya J, Hirano H. Relationship between mortality and Council of Nutrition Appetite Questionnaire scores in Japanese nursing home residents. Nutrition. 57;40-45.2018.

〔学会発表〕(計 7 件)

1. 本川佳子, 安田 純, 枝広あや子, 白部麻樹, 田中弥生, 平野浩彦, 渡邊 裕. 要介護高齢者の転機と栄養関連指標の関係 特別養護老人ホームにおける長期観察研究. 第 32 回日本静脈経腸栄養学会, 岡山, 2017. 2.23-24.
2. 須磨紫乃, 渡邊 裕, 平野浩彦, 枝広あや子, 白部麻樹, 本川佳子, 木村 藍, 松下健二, 荒井秀典, 櫻井 孝. アルツハイマー型認知症(AD)とレビー小体型認知症(DLB)の食行動特性の比較検討. 日本老年歯科医学会第 28 回学術大会, 愛知, 2017.06-14-16.
3. 白部麻樹, 平野浩彦, 枝広あや子, 小原由紀, 森下志穂, 本川佳子, 村上正治, 村上浩史, 高城大輔, 渡邊 裕: アルツハイマー型認知症高齢者の嚥下機能低下に関連する予知因子の検討. 日本老年歯科医学会第 28 回学術大会, 愛知, 2017.06-14-16.
4. Maki Shirobe, Rena Nakayama, Yuki Ohara, Keiko Endo, Yutaka Watanabe, Hirohiko Hirano, Chiyoko Hakuta: Effect of Oral Health Care on Hypersensitivity Syndrome among the Elderly in Long-term Care. IAGG 2017 World Congress. San Francisco, July 23-27, 2017.
5. Jun Yasuda, Yutaka Watanabe, Hirohiko Hirano, Ayako Edahiro, Maki Shirobe, Keiko Motokawa, Shuichi Awata: A Role of MNA-SF as a Predictor for 30-Month Mortality in Nursing Home in Japan. IAGG 2017 World Congress. San Francisco, July 23-27, 2017.
6. Ayako Edahiro, Hirohiko Hirano, Yutaka Watanabe, Yuki Ohara, Keio Motokawa, Maki Shirobe, Jun Yasuda, Shuichi Awata: Eating Dysfunction Accompanying Deterioration of AD on the Basis of Functional Assessment Staging. IAGG 2017 World Congress. San Francisco, July 23-27, 2017.
7. Hirohiko Hirano, Ayako Edahiro, Yutaka Watanabe, Tetsuo Itikawa. The statement of position for dental care and the dental treatment guideline for the elderly people with dementia from the Japanese Society of Gerontology. 14th International Congress of the EuGMS. October 10-12, 2018.

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年：
国内外の別：

取得状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等
なし

6. 研究組織

(1) 研究分担者

研究分担者氏名：
ローマ字氏名：
所属研究機関名：
部局名：
職名：
研究者番号（8桁）：

(2) 研究協力者

研究協力者氏名：
ローマ字氏名：

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。