

令和 6 年 9 月 11 日現在

機関番号：32719

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2017～2022

課題番号：17K12426

研究課題名（和文）食行動関連障害のあるレビー小体型認知症高齢者の在宅ケアモデルの検討

研究課題名（英文）Investigation of a home care model for elderly people with dementia with Lewy bodies who have eating behavior-related disorders

研究代表者

草地 潤子（Kusachi, Junko）

松蔭大学・公私立大学の部局等・教授

研究者番号：40269460

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,200,000円

研究成果の概要（和文）：2019年には日本の在宅認知症高齢者の食行動障害の状況を把握するため、2000年から2018年3月までの文献検討を行った。2023年度にレビー小体型認知症高齢者の初回入院時のインテーク記録より食行動障害（摂食行動・嚥下・栄養状態）の状況、精神医学診査内容、身体計測、血液検査、在宅での患者の日常生活行動について実態調査研究を行った。28名データを分析した。TP値基準以下が約半数に見られ、BMIの低体重者以外にも低栄養状態が見られることが示唆された。摂食嚥下アセスメント結果では、摂食への自発性の低下による先行期・準備期の問題は顕在しているが、口腔期・咽頭期・食道期の問題は生じていなかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

文献研究では看護師・介護士の援助に焦点を当てた研究、認知症の進行度に合わせた環境調整の必要性に焦点を当てた研究の概要から高齢者施設等で活用可能な実践方法が明らかになった。レビー小体型認知症患者の初回入院時のインテークに基づく食行動関連障害の実態調査研究では、対象患者に在宅療養時点の低栄養状態が見られ、一般高齢者よりも高い割合で低栄養があることが判明した。在宅療養中のレビー小体型認知症高齢者を介護する家族等には、食事に関するADLの自立性を保持しつつ、食事環境に集中できる環境調整支援や、タンパク質含有食品等の補食を取り入れるなど、在宅で実施できる支援を普及させることが必要であると考えられる。

研究成果の概要（英文）：In 2019 we reviewed the literature from 2000 to March 2018.

In 2023, we conducted a fact-finding study based on the intake records of elderly patients with Lewy body dementia at the time of their first hospitalization. The status of eating behavior disorders (eating behavior, swallowing, and nutritional status), the contents of psychiatric examinations, body measurements, blood tests, daily living activities of patients at home, . Data from 28 inpatients (12 men and 16 women) were analyzed. About half of the patients were below the TP threshold, suggesting that undernourished people were found in addition to underweight people with BMI. According to the results of the feeding and swallowing assessment, problems in the preceding and preparatory stages due to a decrease in spontaneity to feed were apparent, but problems in the oral, pharyngeal, and esophageal phases did not occur.

研究分野：老年看護学

キーワード：食行動障害 認知症高齢者 レビー小体型認知症

1. 研究開始当初の背景

我が国の高齢化率は2023年現在29.1%、うち後期高齢者の割合は15.5%と過去最高を記録し、他国に類を見ない勢いで超高齢社会への一途をたどっている。高齢者数は2050年をピークに緩やかに減少に転じると推計されているが、高齢化率は上昇傾向にあり、2040年には全人口の20.2%が後期高齢者になると推計されている(内閣府、2023)。

高齢人口の増加に伴い、「フレイル」の概念が注目されている。加齢による身体的機能や認知機能等が低下し、健康な状態と要介護の状態の中間に位置する状態を指し、「Frailty(虚弱)」が語源で、日本老年医学会が2014年に提唱した概念である(荒井、2014)。65歳以上高齢者の低栄養傾向(BMI 20 kg/m²)状態にある割合は17.8%であり、80-84歳以上で20.9%、85歳以上で23.6%と年齢とともに低栄養状態が進行することが調査で明らかになっている(厚生労働省、2016)。

一方、認知症も高齢化率の上昇とともに有病率が増加しており、2012年は認知症高齢者数が462万人と、65歳以上の高齢者の約7人に1人(有病率15.0%)であったが、2025年には700万人、85-89歳以上人口の40%と推計されている(厚生労働省、2016)。また、病状の進行に伴い、寝たきりなどによる虚弱な認知症高齢者が増加することから、2025年には生活自立度の低い認知症高齢者は470万人に達すると見込まれており、「2015年の高齢者介護：高齢者の尊厳を支えるケアの確立に向けて(2003)」では認知症高齢者ケアの普遍化が目標に掲げられ、新たなケアモデルの確立が課題となっている。

認知症の原因疾患には大きく分けて脳血管性の認知症、アルツハイマー病(Alzheimer's disease; AD)、レビー小体型認知症(dementia with Lewy bodies; DLB)、前頭側頭部型認知症などがあるが、レビー小体型認知症(以下DLB)は1976年小阪憲司(元横浜市立大学名誉教授)らによって報告され、全認知症の約20%を占める。パーキンソン病や誤認妄想、覚醒水準の変動などを特徴とする(小阪、2007)。

認知症高齢者の栄養状態については、宮本(2007)の在宅認知症高齢者の日常生活動作と摂食行為の関係の検討研究、佐竹(2013)らの慢性疾患と低栄養・サルコペニアの評価に関する研究、Sugimoto T, et al(2016)のADと軽度認知症のサルコペニアの有病率の研究などが散見され、いずれも栄養リスクが高い者が認知機能の低下がある結果であった。DLBはパーキンソン病や誤認妄想、抑うつ、覚醒水準の低下、自律神経症状などさまざまな要因により多彩な摂食・嚥下の問題が起こりやすく、食事摂取困難となり、誤嚥性肺炎を繰り返し、経鼻栄養や胃瘻造設が必要となることも多いことが報告されている(品川、2016)が、食行動関連障害や低栄養に関する調査はほとんどされていない。

Kindell(2005)は「異なった大脳疾患はそれぞれ脳の特定の部分を侵し、ほかの部分を侵さない。認知の過程(たとえば記憶、言語、実行、知覚・認知、空間認識機能実行技術など)は脳の局所で組織化されているので、異なった疾患は認知障害の異なったパターンと結びついている。」と述べ、加えて「認知症における行動心理症状の影響を考慮することの重要性」も述べている。つまり、認知症は脳機能の全体的包括的な衰退という見方ではなく、認知症原因疾患別障害と行動心理症状が“食べる技術”に影響を及ぼす(Kindell、2005)ことから、DLB患者の食行動のおよび栄養状態の改善のためには、DLB患者に適した食行動支援が必要であると考えられる。

認知症高齢者の多くは在宅で生活している(厚生労働省、2012)。認知症と診断されていない高齢者を含めるとその数はもっと多くなることが推察される。在宅では日常生活の世話は主に介護者にゆだねられている。看護師、ケアマネジャー・歯科医師・言語聴覚士などが在宅で生活する認知症高齢者とその家族に食行動関連の問題について適切に支援するためには、在宅で生活する認知症原因疾患別の食行動問題のおよび栄養状態の実態を理解することが必要であると考えられる。

2. 研究の目的

本研究では在宅で生活するDLB患者が抱えている特異な食行動問題(摂食行動・嚥下・栄養状態)に焦点を当て、特性に応じた効果的なケアにつなげることを目的とする。

3. 研究の方法

1) 研究デザイン：実態調査型研究

2) 対象者：認知症疾患医療センターに2020年～2023年に入院した65歳以上のDLB患者

3) 方法：入院時インタビュー記録、入院時アセスメント記録からの情報収集を行った。

4) 調査項目：

(1) 基礎情報：年齢 性別 居住地 家族構成

(2) 認知機能・精神医学診査：MMSE、HDS-R

(3) インタビュー記録からの情報収集 - 食物摂取状況、食物嗜好、薬物服用状況、ADL、介護申請の有無、介護度、受給している介護サービスの項目およびその頻度、その他公的社会保障サービスの使用の有無とその内容、頻度等。

- (4) 入院時身体計測 - BMI (身長・体重) 血圧、脈拍、嚥下チェックリスト
 - (5) 血液検査 - 貧血 (Ht, Hb) 血清総タンパク (TP)、脂質 (LDL コレステロール、HDL コレステロール) 肝機能 (GOT、GPT) 腎機能 (クレアチニン、尿素窒素) 血糖 (BS)
- 5) 倫理的配慮
大学の倫理委員会と研究協力病院の承認を受けて行った。研究代表者は同意説明を研究対象者と代諾者にオプトアウト方式でインフォームドコンセントを実施した。研究対象者が容易に閲覧できる場所 (病院外来) に掲示し、十分な掲載期間を取り、研究内容を研究対象者に周知した。

4. 研究成果

28 名 (男性 12 名、女性 16 名) の認知症疾患医療センターに初回入院したレビー小体認知症患者のデータを分析した。

1) 対象者の概要

(1) 対象者年齢

平均年齢 81.43 ± 5.28 歳、最高齢は 94 歳、最年少は 73 歳であった。

(2) 居所について

自宅 19 名、高齢者施設 8 名 (介護老人保健施設、有料老人ホーム) 病院 1 名であった。

(3) 家族構成について

入院前に施設や他院にいた対象者は、前居所での家族構成を示す。夫婦のみの世帯 12 名 (43%)、夫婦と未婚の子の世帯 5 名 (18%)、高齢者と子の世帯 4 名 (14%)、3 世代世帯 3 名 (11%)、単身 4 名 (14%) であった。

(4) 入院時の主訴

レビー小体認知症患者の特徴である幻視、妄想が 11 名、食思不振、拒食など食事に関する訴えがあったのは 6 名であった。

(5) 認知機能について

入院時に実施される認知機能検査の各検査の平均値は MMSE 14.0 ± 6.6 、HDS-R 13.7 ± 7.6 であった。両検査ともカットオフ値以下 (MMSE 23 点、HDS-R 20 点以下) であったのは 28 名中 25 名であった。

2) 対象者の栄養状態

(1) 身長・体重・BMI

対象者の身長・体重の平均は、男性が身長 162.1 ± 4.6 cm、体重 54.9 ± 7.9 kg、女性が身長 149.3 ± 5.2 cm、体重 42.6 ± 5.7 kg、全体の BMI の平均は 19.92 ± 3.0 kg/m²、 18.5 kg/m² 以下は 7 名 (25%) 男性 2 名、女性 5 名であった。肥満に該当したのは男性 2 名、女性は該当する者はいなかった。

(2) 血液検査結果からみる栄養状態

血色素量 (Hb)・ヘマトクリット (Ht) の平均は各 12.9 ± 1.9 g/dl、 $37.6 \pm 3.7\%$ であった。貧血の基準 Hb 11.0 g/dl 未満・Ht 36%未満の基準とともに満たない人は 2 名 (7.0%) であった。平均赤血球容積 (MCV) (基準値 $85 \sim 102$ fl) 平均赤血球血色素濃度 (MCHC) (基準値 $31.7 \sim 35.3$ g/dl) はともに全員が基準値内であった。

血清総蛋白 (TP) の最低 5.7 g/dl、最高 8.1 g/dl、平均は 6.4 ± 0.5 g/dl で、基準値の 6.5 g/dl 未満は 14 名 (50.0%) であった。

血糖 (BS) の平均は 117.8 ± 33.3 g/dl、基準値の 110 g/dl 以上は 10 名 (35.7%) であった。

肝機能を示す GOT・GPT はともに基準値を超える対象はいなかった。

クレアチニン値が基準を上回る対象者が 5 名、うち糖尿病との関連を推測されるのは 1 名であった。

3) 食行動関連障害について

(1) 摂食嚥下アセスメントによる障害

入院時に実施された摂食嚥下アセスメントは嚥下 5 期の項目を「常にそうである」= 2、「ときどきそうである」= 1、「そうでない」= 0 の 3 段階で評価し、集計した。全体の嚥下障害のチェック点の平均は 4.35 ± 4.60 点であった。障害が高い項目は先行期の「幻覚妄想がある」 0.65 ± 0.85 点、準備期「歯牙の喪失がある」 0.58 ± 0.90 点、先行期「食事に時間がかかる」 0.35 ± 0.63 点であった。

(2) 食事に関する ADL

摂食行動

摂食行動が「自立」していた対象者は 16 名 (57.1%) 「見守りが必要」は 6 名 (21.4%) 「一部介助」が必要なものは 2 名 (7.1%) 「全介助」は 4 名 (14.3%) であった。

食欲

食欲ありは 18 名 (64.3%) 食欲無し (あまり無し含む) 5 名 (17.9%)、不明 5 名 (17.9%) であった。

義歯の有無

義歯 (部分義歯含む) を保有している者は 9 名 (32.1%) であった。

口腔ケア

自立していた対象者は16名(57.1%)、見守りが必要は6名(21.4%)、一部介助が必要なのは2名(7.1%)、全介助は4名(14.3%)であった。

4) 考察

(1) 対象者の概要

本研究の対象者は行動心理症状で在宅や施設での対応が困難になり、認知症疾患医療センターに入院したレビー小体認知症患者の在宅・施設居住時点を反映した調査結果となる。認知機能検査の結果はほとんどカットオフ値以下であるが、入院時の主訴として認知症の中核症状である記憶障害や見当識障害よりも、妄想、幻聴、暴力など行動心理症状が多く、家庭生活や施設での共同生活上の障害としてレビー小体認知症特有の症状が大きいことが明らかになった。在宅生活においての介護者は患者同様に高齢者であり、DLB患者の特有の症状が介護負担となっている状況がうかがえる。入院時主訴として食思不振や拒食は少ない結果であったのも、食事や排泄など日常生活行動の自立が保持されている対象者が半数以上と、日常生活行動が維持できていることにより栄養状態の低下があっても表面化しない可能性が考えられる。

(2) 対象者の栄養状態について

対象者の25%がBMI 18.5未満であり、一般後期高齢者の低体重者の割合よりは高い傾向となっていた。TPを高齢者の栄養状態で使用している研究結果がなく、比較ができなかったが、TP減少はアルブミンの低下を反映する。対象者の約半数はTPが基準値以下とBMIには反映しないサルコペニアが存在すると推測される。タンパク質の摂取を意識した食事内容や、補食の必要性があると考えられる。

貧血については高齢者の貧血の基準(北村、2003)を参考にした。貧血に該当する者が少なかったが、65歳以上の人間ドッグ利用者の結果と比較するとRBC、Hb、Htともに低い結果であった(宇野、2008)。

高齢者は耐糖能が加齢に伴い低下する傾向にあり、70歳以上で糖尿病が強く疑われる者の割合は男性26.4%、女性19.6%(厚生労働省、2018)との調査結果があるが、対象者の入院時検査データはBS値しかなく、空腹時血糖値でない可能性があり、またHbA1C等のデータがないため、比較はできなかった。

(3) 食行動関連障害について

ADL調査結果から、対象者の半数以上は摂食行動が自立しており、食欲があるということが判明した。摂食嚥下アセスメント結果では先行期の「幻覚妄想がある」「食事に時間がかかる」等、摂食への自発性の低さに関連する障害が明らかとなり、妄想の低減、食事へ意識を集中するような環境調整が必要であると思われる。運動療法を導入することで、座位保持能力、摂食能力を維持することにつながると考えられる。対象の好みを考慮した食事内容や食べやすい形態の食事提供、スムーズに摂食できるためのセッティング支援などDLB患者の特性を反映した食事準備の必要性が示唆された。口腔期・咽頭期の障害は発生していず、パーキンソン症状としてのジスキネジア(不随意運動)は影響していなかった。

文献

- 荒井秀典(2014)：フレイルの意義，日本老年医学会雑誌，51，497-501.
- Kindell, Jacqueline 金子芳洋訳(2005)：認知症と食べる障害食の評価・食の実践，医歯薬出版.
- 北村 聖(2003)：貧血，診断群別臨床検査のガイドライン 2003，150-154.
- 厚生労働省 認知症高齢者数について
https://www.mhlw.go.jp/houdou_kouhou/kaiken_shiryou/2013/dl/130607-01.pdf
- 厚生労働省 地域高齢者等を取り巻く食環境の状況等について
<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10901000-Kenkoukyoku-Soumuka/siryou2.pdf>
- 厚生労働省 令和元年 国民健康・栄養調査結果の概要
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000687163.pdf>
- 小阪憲司(2007)：レビー小体型認知症の発見から現在まで 臨床診断基準改訂版を含めて，精神医学，49巻7号，685-689.
- 駒井さつき 渡邊 裕 藤原佳典 他 日本の地域在住高齢者における栄養状態とサルコペニア重症度の関連性の検討 BMI，A1b，体重減少の有無との関連 - 日本老年医学会雑誌，53巻4号，387-394.
- 宮本恵子 竹内孝仁(2007)：在宅認知症高齢者の低栄養状態と摂食行為，栄養 - 評価と治療，Vol. 24 (2)，209.
- 内閣府 平成29年版高齢社会白書
<https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2017/html/gaiyou/index.html>
- 内閣府 令和5年版高齢社会白書 高齢化の状況
https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2023/zenbun/05pdf_index.html
- 大田正嗣(2011)：高齢者の貧血，日本老年医学会誌，48，20-23.
- 岡部紘明(2005)：高齢者の臨床検査基準値，モダンメディア，51巻8号，195-201.
- Sugimoto T, et al. (2016)：Prevalence and associated factors of sarcopenia in elderly

subjects with amnesic mild cognitive impairment or Alzheimer disease. *Curr Alzheimer Res*, Vol. 13 (6), 718-726.

佐竹昭介他(2013): 高齢者の慢性疾患に伴う低栄養・サルコペニアの評価に関する研究, 長寿医療研究開発研究報告書.

品川 俊一郎(2016): レビー小体型認知症における摂食・嚥下の障害, 老年精神医学雑誌, 27 巻 3号, 265-270.

宇野 久光 小熊 信夫 松本 能里(2008): 老人保健施設における入所者の貧血の検討, 日本赤十字広島看護大学紀要, 8 巻, 59-64.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 草地潤子	4. 巻 5
2. 論文標題 認知症高齢者の食行動障害に関する文献レビュー	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 松蔭大学看護学部紀要	6. 最初と最後の頁 45-49
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 草地潤子
2. 発表標題 認知症高齢者の嚥下障害・摂食行動障害に関する文献レビュー
3. 学会等名 第39回 日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	横山 悦子 (Yokoyama Etsuko) (40329181)	順天堂大学・保健看護学部・先任准教授 (32620)	
研究分担者	品川 俊一郎 (Shunichirou Shinagawa) (90459628)	東京慈恵会医科大学・医学部・講師 (32651)	
研究分担者	永澤 成人 (Naruhito Nagasawa) (30759048)	東京慈恵会医科大学・医学部・助教 (32651)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------