

2014/8001A

厚生労働科学研究費補助金

認知症対策総合研究事業

認知症のための縦断型連携パスを用いた
医療と介護の連携に関する研究

平成26年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 池田 學

平成27（2015）年3月

厚生労働科学研究費補助金

認知症対策総合研究事業

認知症のための縦断型連携パスを用いた
医療と介護の連携に関する研究

平成26年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 池田 学

平成27（2015）年3月

目次

I. 総括研究報告書

認知症のための縦断型連携パスを用いた医療と介護の連携に関する研究	----- 1
熊本大学大学院生命科学研究部 神経精神医学分野 池田 学	

II. 分担報告書

1. 認知症患者における体感温度調査 ～認知症患者は寒がりになるか～	----- 7
熊本大学医学部附属病院神経精神科 橋本 衛	
2. 意味性認知症における食行動異常と側頭葉萎縮優位側の関係	----- 12
熊本大学医学部附属病院神経精神科 福原竜治	
3. 有明圏域認知症疾患医療センターの患者調査結果に関する考察と、認知症連携パスの展開を見据えた老年歯科の地域住民への啓発活動	----- 17
熊本大学大学院生命科学研究部 神経精神医学分野 石川智久	
4. アルツハイマー病患者における通所サービス導入の成否に関連する要因の検討	----- 21
熊本大学医学部附属病院神経精神科 矢田部裕介	
5. 認知症患者における未治療期間の検討-受診経路別の分析	----- 24
高知大学医学部神経精神科学教室 上村直人	
6. 認知症のための縦断型連携パスを用いた医療と介護の連携に関する研究	----- 29
愛媛大学大学院医学系研究科 谷向 知	
7. 認知症のための縦断型連携パスを用いた医療と介護の連携に関する研究	----- 32
公益財団法人浅香山病院 釜江（繁信）和恵	
8. 本邦における前頭側頭型認知症に対する非専門医による処方の実態調査	----- 35
東京慈恵会医科大学 精神医学講座 品川俊一郎	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	----- 39
IV. 研究成果の刊行物・別刷	----- 47

I. 總 括 研 究 報 告 書

平成 26 年度厚生労働科学研究費補助金（認知症対策総合研究事業）
総括研究報告書

認知症のための縦断型連携パスを用いた医療と介護の連携に関する研究

主任研究者 池田 学 熊本大学大学院生命科学研究部神経精神医学分野
研究協力者 丸山貴志 畑田 裕 田中 韶 小嶋誠志郎 板橋 薫
熊本大学医学部附属病院神経精神科

○研究要旨 昨年度は、「火の国あんしん受診手帳」について配布 6か月後にアンケート調査を実施し、手帳の使用状況を明らかにした。アンケート集計結果から手帳の持参率を上げることが課題であると考え、今年度は 4種類の別々の方法で持参率を上げるために具体的な取り組みを行い検証した。

①手帳持参者の血圧を測定し手帳に記載、非持参者には次回通院時に血圧測定・記載することを伝える（対象 32 名）、②受診予約の前日に電話で手帳の持参を依頼する（58 名）、③次回受診日記録部分（診察券の裏など）に持参するように記載する（79 名）、④診察室などに持参を啓発するポスターを掲示し、持参した手帳のポケットに「診察券入れ」「お薬手帳入れ」の文字を表示したテープを張る（75 名）の、何らかの働きかけを行った 4 群、そして全く何もしなかった群（コントロール群、107 名）の計 5 群で比較をした。

それぞれの群の手帳持参率は、①61.5%、②78.3%、③93.8%、④59.7%、⑤8.6%であり、具体的な働きかけを行った 4 群では、全く何もしなかった群と比べ持参率が明らかに上がった。

今回の取り組みは限られた対象・期間であったため施行できたが、今後すべての認知症患者を対象とした場合、負担の大きさから同じ方法を用いることが困難であることが予想される。他の方法も模索しつつ高い持参率を維持することが今後の課題である。

今年度後半には手帳持参者が施設入所となった際に手帳に記載された情報が活用されたかどうかを検証するためのアンケートを行った。対象者は少ないものの手帳について肯定的に捉える回答が多くを占め、手帳の存在意義を確認する結果であった。今後認知症を中心とした高齢者用連携パスを普及させることを目指し、より洗練されたものにするべく更に検討を進めたい。

A. 研究目的

認知症ケアに関するこれまでの医療と介護の連携は、かかりつけ医のケア会議への参加、連携パスなど、横断的な連携である。本研究では横断的だけでなく縦断的連携を重視することにより、医療と介護のさらなる有機的な連携を行うために有用なシステムの構築を確立することを目的とする。

昨年度は、6か月後にアンケート調査を実施し、その使用状況を明らかにしたが、アンケート集計結果から、患者と介護者の携行率を上げることが課題であると考えられた。そのため今年度は携行率を上げるための取り組みを行い検証した。

また、最終年度であるため、例数はまだ少ないものの、入所例について、入所時の手帳の有用性について検証した。

B. 研究方法

1. 携行率向上の試み

対象は、熊本県内の認知症疾患医療センター10カ所において、「火の国あんしん受診手帳」を配付した認知症患者、ならびにその家族とした。

以下の5種類の別々の方法で携行率を上げるための取り組みを行い検証した。平成26年5月から手帳配付者の中で、現在も継続して通院している患者388名に対して各センター2か所ずつで以下の5種類の方法を行った。

- ① 担当者が通院継続者すべてに受診時に声をかけ確認。持ってきていた場合は、血圧測定、血圧表を追加し記載する。持ってきていない場合は次回から血圧測定を行い手帳に記録することを伝える。(通院継続者32名)
- ② 担当者が患者、家族に受診予約前日に電話で携帯を依頼する。(通院継続者58名)
- ③ 次回の受診日記録(診察券の裏など)に手帳持参を記載する。(通院継続者79名)
- ④ 受付や診察室に手帳携帯お願いのポスターを掲示する。持参された手帳のポケットに「診察券入れ」「お薬手帳入れ」とテプラを張る。(通院継続者75名)
- ⑤ 何もしない。(コントロール群)持ってきているかどうかの確認は、受診時でも電話をかけてでも可。すでに把握している場合は不要。(通院継続者107名)

2. 入所時における手帳の有用性検証

今年度後半には、手帳携帯者が施設入所となる際に手帳の情報が活用されたかどうかを検証するため、入所施設に対してアンケートを行った。アンケートは郵送にて行い、「誰があんしん受診手帳を持ち込まれましたか」、「入所時の情報として役に立ちましたか」、「どの項目が役に立ちましたか」、「どのようなケアに役立ちましたか」、「今後すべての患者に必要だと思いますか」などの質問項目を設けた。

C. 研究結果

1. 携行率向上の試み

それぞれの群の手帳持参率は、①61.5%、②78.3%、③93.8%、④59.7%、⑤8.6%であり、具体的な働きかけを行った4群では、全く何もしなかった群と比べ持参率が明らかに上がった。

2. 入所時における手帳の有用性検証

手帳を配付してからの期間が短いため(長い者で2年半)、対象者は14名と少数であるが、以下のような結果であった。「誰があんしん受診手帳を持ち込まれましたか」という質問では、「子」が最も多く72%であった。一方「配偶者」は7%にとどまった。「入所時の情報として役に立ちましたか」という質問には77%が「役に立った」と答えていた。また「どの項目が役に立ちましたか」という質問には、ほぼすべての項目にチェックが付いており、具体的に「どのようなケアに役立ちましたか」という質問には「ノート記載で診断についてから入所までの経過が分かったことや「かかりつけ医や介護事業所担当者、家族情報といったこれまでの社会資源との関わりや家族とのやり取りなどが役に立った」といった回答が得られた。具体的な意見の中には、連絡ノートに書かれた家族の記載により当時の家族の気持ちを知ることができ、今後も家族とも長く付き合っていく上でとても参考になったという意見もあった。この受診手帳について「今後すべての患者に必要だと思いますか」という質問については「すべてに必要」もしくは「すべてではないが必要」という回答が合わせて92%であった。

D. 考察

手帳をただ配付するだけでは本人・家族の携行率は低いが、何らかの意識づけにより携行率が比較的簡単に上がる事が明らかになった。今後手帳の携行率を上げるために今回用いたような何らかの具体的な方法が必要であると考えられる。ただし、今回的方法は対象・期間が限られていたため施行できたが、今後すべての認知症患者を対象

とした場合、負担の大きさから同じ方法を用いることが困難であることが予想される。他の方法も模索しつつ高い持参率を維持することが今後の課題である。

今年度後半に行ったアンケートに関しては、受診手帳について肯定的に捉える回答が多くを占めた。初診からその後の通院期間だけでなく、最終的な受け入れ施設における有用な情報ツールとしての手帳の存在意義を確認することができた。また、入所時に施設へ手帳を持ち込み情報を活用したのは子供が圧倒的に多かった。これは患者が入所となる場合は対象者が高齢になっていることが多く、既に配偶者が存在しない場合や、配偶者も高齢のため対応できない状況になっていることなどが考えられる。ただし今回は対象数が少ないため、今後もデータの収集を進め、より詳細な検討を加え、必要に応じて手帳の内容・運用等を修正し、より洗練されたものにしていくことが重要である。

E. 結論

本研究において、「火の国あんしん受診手帳」の内容・運用等について様々なノウハウを蓄積するとともに、「医療と介護の縦断型連携パス」として、初診時から施設入所に至るまで手帳が有用なツールであることが確認できた。ただし何らかの働きかけをしなければ携帯率が低下することは明らかで、今回試みた方法のみでなく、今後より実際の現場に則した方法を模索していくことが必要である。更に検討を進めたい。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Ito H, Hattri H, Kazui H, Taguchi M, Ikeda M. Integration psychiatric services into comprehensive dementia care in the community. Open J Psychiatr [in press]

Hashimoto M, Sakamoto S, Ikeda M. Clinical features of delusional jealousy in patients with dementia. J Clin Psychiatry [in press]

Ikeda M, Mori E, Matsuo K, Nakagawa M, Kosaka K. Donepezil for dementia with Lewy bodies: a randomized placebo-controlled, confirmatory phase III trial. Alzheimer's Research & Therapy 7 : 4. eCollection.

Mori E, Ikeda M, Nagai R, Matsuo K, Nakagawa M, Kosaka K. Long-term donepezil use for dementia with Lewy bodies: results from an open-label extension of phase III trial. Alzheimer's Research & Therapy 7 : 5. eCollection.

Hasegawa N, Hashimoto M, Koyama A, Ishikawa T, Yatabe T, Honda K, Yuuki S, Araki K, Ikeda M. Patient-related factors associated with depressive state in caregivers of patients with dementia at home. Journal of the American Medical Directors Association 15:371.e15-18

Sakamoto F, Shiraishi S, Yoshida M, Tomiguchi S, Hirai T, Namimoto T, Hashimoto M, Ikeda M, Uetani H, Yamashita Y. Diagnosis of dementia with Lewy bodies: diagnostic performance of combined ¹²³I-IMP brain perfusion SPECT and ¹²³I-MIBG myocardial scintigraphy. Ann Nucl Med 28(3):203-211, 2014

Fukuhara R, Ghosh A, Fuh JL, Dominguez J, Ong PA, Dutt A, Liu YC, Tanaka H, Ikeda M. Family history of frontotemporal lobar degeneration in Asia - an international multi-center research. Int Psychogeriatr 2014

Matsushita M, Ishikawa T, Koyama A, Hasegawa N, Ichimi N, Yano H, Hashimoto M,

Fujise N, Ikeda M. Is sense of coherence helpful in coping with caregiver burden for dementia? Psychogeriatrics 14 : 87-92, 2014

Matsushita M, Koyama A, Ushijima H, Mikami A, Katsumata Y, Kikuchi Y, Ichimi N, Jono T, Fujise N, Ikeda M. Sleep Duration and its Association with Sleepiness and Depression in Ronin-sei Preparatory School Students. Asian Journal of Psychiatry 9 : 61-66, 2014

Koyama A, Fukunaga R, Abe Y, Nishi Y, Nakagawa Y, Fujise M, Ikeda M. Item non-response on self-reported depression screening questionnaire among community-dwelling elderly. Journal of Affective Disorders. 162 : 30-3, 2014

Koyama A, Matsushita M, Ushijima H, Jono T, Ikeda M. Association between depression, examination-related stressors, and Sense of Coherence: the “ronin-sei” study. Psychiatry and Clinical Neurosciences 68 : 441-447, 2014

池田 学. 前頭側頭葉変性症の症候学. 日常臨床に必要な認知症症候学 (池田 学編) . 新興医学出版社, 東京, 50-62, 2014

池田 学. 認知症原因疾患の臨床診断を現場で行う 予測を立てるための症候学 (木之下 徹編) . 中山書店, 東京, 103-108, 2014

池田 学. 医療と介護の縦断型連携パス. 在宅の高齢者を支える-医療・介護・看取り-Advances in Aging and Health Research 2013. 長寿科学医療財団, 愛知, 117-124, 2014

池田 学, 宇野準二. もの忘れを主訴として、その後アルツハイマー病と診断され、薬物療法を開始された患者. 精神科医×薬剤師 クロストークから読み解く精神科薬物療法 (鈴木利人, 渡邊衡一郎, 松田公子, 林 昌洋編) . 南山堂, 東京, 275-279,

2014

池田 学. レビ一小体型認知症における BPSD の治療. レビ一小体型認知症の診断と治療 (小阪憲司編) , harunosora, 川崎, 2014

長谷川典子, 池田 学. せん妄. 日常臨床に必要な認知症症候学 (池田 学編) . 新興医学出版社, 東京, 81-87, 2014

石川智久, 西 良知, 池田 学. 周辺症状 (BPSD) の予防, 早期発見, 家族への説明. 内科医のための認知症診療はじめの一歩 (浦上克哉編) . 羊土社, 東京, 224-228, 2014

西 良知, 石川智久, 池田 学. 精神医学的診察 うつ状態, BPSD の評価. 内科医のための認知症診療はじめの一歩 (浦上克哉編) . 羊土社, 東京, 109-114, 2014

西 良知, 石川智久, 池田 学. 周辺症状 (BPSD). 内科医のための認知症診療はじめの一歩 (浦上克哉編) . 羊土社, 東京, 180-191, 2014

池田 学. 認知症に対する自立と支援. 岩波講座 コミュニケーションの認知科学第5巻「自立と支援」 (安西祐一郎編) . 岩波書店, 東京, 11-28, 2015

池田 学. レビ一小体型認知症における BPSD の治療. レビ一小体型認知症の診断と治療 (小阪憲司編) . harunosora, 川崎, 129-140, 2014

2. 学会発表

(Plenary lecture) Ikeda M. Fronto-temporal dementia. 8th Congress of Asian Society Against Dementia, Colombo, Sri Lanka, November 14-16, 2014

(Symposium) Ikeda M. Symposium: Epidemiology & Risk. Epidemiology of

early-onset dementia. 8th Congress of Asian Society Against Dementia, Colombo, Sri Lanka, November 14-16, 2014

(Symposium) Ikeda M. Symposium: Young onset dementia: need for more research. Care situations for young onset dementia in Asian countries. International Psychiatric Association 2014 International Meeting, Beijin, China, Octorder 23-26, 2014

Hashimoto M, Fukuhara R, Ichimi I, Ogawa Y, Ikeda M. The relationship between abstract attitude and stereotyped behavior in patients with frontotemporal lobar degeneration (FTLD).

9th International Conference on Frontotemporal Dementias, Vancouver Canada, October 23-26, 2014.

(シンポジウム) 池田 学. シンポジウム：び漫性白質障害の臨床的鑑別と病理. 精神症状から鑑別する白質障害. 第 55 回日本神経学会総会, 福岡市, 5 月 24 日, 2014

(教育セミナー) 池田 学. 日本神経学会第 2 回メディカルスタッフ教育セミナー：認知症の病態の理解に基づく合理的なケア・リハビリテーション. 前頭側頭葉変性症の病態とケア・リハビリーション. 第 55 回日本神経学会総会, 福岡市, 5 月 24 日, 2014

(シンポジウム) 池田 学. シンポジウム：精神疾患の医療計画への追加の意義と効果—地域医療連携の必要性と可能性と効果の観点から考察する. 認知症と地域連携. 第 110 回日本精神神経学会学術総会, 横浜市, 6 月 26-28 日, 2014

(シンポジウム) 池田 学. シンポジウム：認知症と高次脳機能障害. 認知症の医療連携 -熊本モ

デルの概要と今後の課題-. 第 64 回日本病院学会, 高松市, 7 月 3-4 日, 2014

(基調講演) 池田 学. 「認知症疾患医療センターの現状と今後の課題」. 第 2 回認知症疾患医療センター全国研修会, 砂川市, 9 月 13 日, 2014

(市民公開講座) 池田 学. 心の病気の臨床 求められていること、脳科学にできること. 「認知症の臨床：求められていること、脳科学にできること」. 第 37 回日本神経科学会, 京都, 9 月 21 日, 2014

(特別講演) 池田 学. 「認知症の人と家族を支える地域連携」. 第 20 回全国の集い in 岡山 2014, 在宅ケアを支える診療所・市民全国ネットワーク, 9 月 14-15 日, 岡山市

(特別講演) 池田 学. 認知症の初期発見からケア推進まで～認知症独居高齢者をどう支えるか～「認知症の治療と予防のための地域連携 -熊本モデルを中心に-」. 第 4 回認知症予防学会, 江戸川区, 9 月 27-28 日, 2014

(パネリスト) 池田 学. 「認知症の治療と予防のための地域連携 -熊本モデルを中心に-」. 第 15 回介護保険推進全国サミット in くまもと, 熊本, 10 月 30-31 日, 2014

(市民公開講座) 池田 学. 認知症の予防・治療・介護. 「認知症の予防・治療・介護と地域連携」. 第 73 回日本公衆衛生学会, 宇都宮, 11 月 7 日, 2014

(シンポジウム) 池田 学. 認知症予防とケア-適時適切な支援の提供. 「認知症の地域連携とアウェーリーチ」. G7 Dementia Summit Legacy Event, 東京, 11 月 5-6 日 東京

(シンポジウム) 池田 学. シンポジウム. 「認知症の言語症状を徹底的に討論する」. 第 38 回日

本高次脳機能障害学会学術総会，仙台，11月
28-29日，2014

(教育講演) 池田 学. 「前頭側頭葉変性症」. 第
33回日本認知症学会，横浜，11月29-31日，
2014

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

II. 分 担 研 究 報 告 書

厚生労働科学研究費補助金(認知症対策総合研究事業)

分担研究報告書

認知症患者における体感温度調査～認知症患者は寒がりになるか～

研究分担者 橋本 衛 熊本大学医学部附属病院神経精神科

○研究要旨 研究目的：日常の診療場面で、認知症患者がまるで寒がりになっているかのように感じるケースをしばしば経験する。そこで本研究では、認知症と“寒がり症状”との関連を検討した。研究方法：熊本大学神経精神科認知症外来通院中の認知症患者（130名）の介護者に対して、我々が独自に作成した“寒がり症状”チェックリストを実施し、認知症における“寒がり症状”的頻度を調べた。さらに、寒がり群と非寒がり群の二群間で、年齢、性別、教育歴、MMSE 得点、NPI 下位項目、BMI、体温、甲状腺機能を比較し、“寒がり症状”と関連する要因を検討した。結果：130名中 43名(33.1%)に“寒がり症状”が認められた。対照的に、暑がりになった患者はわずか1名(0.8%)であった。寒がり群と非寒がり群の二群間の比較では、寒がり群が非寒がり群よりも有意に年齢が若かった。また、不安、無為、睡眠障害の頻度が寒がり群で有意に高かった。BMI ならびに甲状腺機能には有意差は認めなかった。まとめ：“寒がり症状”は認知症では一般的にみられる症状であることが示された。“寒がり症状”を引き起こす要因については、身体症状よりもむしろ心理面との関連が強い症状である可能性が考えられた。本研究で得られた知見は、認知症患者のより良いケアマネジメントの実践に大いに寄与するものと考える。

A. 研究目的

日常の診療場面で、認知症患者がまるで寒がりになっているかのように感じるケースをしばしば経験する。具体的には、「暑い部屋の中でクーラーをつけずに窓を閉め切っている」、「5月や6月になってもコタツに入っている」、「何枚も重ね着をしている」といった行動である。このような行動は、窓の開け閉めやクーラーの温度調節などをめぐって家族とトラブルになるだけではなく、脱水や熱中症などの重篤な病態を引き起こす可能性もあり、適切な対応が必要な症状である。しかししながらこのような“寒がり症状”は、認知症に関する成書や文献には全く記載されておらず、その頻度や病態さらにはその発現機序については全く不明な症候である。

本研究では、“寒がり症状”が認知症患者において、①どの程度の頻度でみられる症状なのか、

②本症状の発現に関連する要因は何か、の2点について検討した。

B. 研究方法

(研究対象)

平成25年8月13日～12月24日の期間に、熊本大学医学部附属病院神経精神科の認知症専門外来を受診した患者の中から、下記の①～④の基準を満たす者を対象として選択した。

①認知症 (DSM-III-R) 、もしくは軽度認知障害 (MCI) (Petersen,2003) である

②上記の期間中に心理検査を受けた (MMSE、Neuropsychiatric Inventory ; NPI など)

③信頼出来る介護者がいる

④本研究の同意を得られた

対象患者総数は130名(男性44名、女性86名)、平均年齢は 78.2 ± 8.4 歳、平均教育年数は 11.5 ± 2.7 年、平均MMSEスコア 20.3 ± 6.0 点であ

った。認知症重症度は、CDR0.5が46名、CDR1が49名、CDR2が19名、CDR3が5名と軽症例が多くた。疾患別には、アルツハイマー病（脳血管障害を伴うアルツハイマー病を含む）が79名（60.7%）、MCIが21名（16.2%）、血管性認知症（VaD）が11名（8.5%）、レビー小体型認知症（DLB）が8名（6.2%）、糖尿病や甲状腺機能低下症などの代謝性疾患による認知症が4名、前頭側頭葉変性症（FTLD）2名、正常圧水頭症（NPH）2名、その他もしくは不明3名（5.4%）であった。

（評価方法）

“寒がり症状”は、表1に示す“寒がり症状”チェックリストを介護者に実施し評価した。本チェックリストでは、主質問として「患者さんは以前と比べて寒がりになったと感じますか」という質問を行い、その質問に対して「はい」と回答した患者を「寒がり群」に、「いいえ」と回答した患者を「非寒がり群」に分類した。さらに「寒がり群」に対しては、10項目の下位項目を質問した。

次に“寒がり症状”に関連する要因を検討するため、患者の身長、体重、体温を受診時に測定した。さらに甲状腺機能を最も近い時点で実施された血液データから参照した。認知機能をMMSE、認知症重症度をCDR、精神症状をNPIを用いて評価した。

表1.“寒がり症状”チェックリスト

患者さんは以前と比べて寒がりになったと感じますか？

「はい」or「いいえ」

「はい」の場合は次のどれに当てはまりますか？

1. 暑いのに窓を閉め切る
2. 暑いのにクーラーをつけない
3. 暑いのに長袖を着ていたりする
4. 夏になんでも冬の布団に入る
5. 暖かくなてもコタツに入っている
6. 「寒い寒い」という
7. 家族と体感温度が合わない
8. 脱水、熱中症になったことがある
9. 重ね着が増えた
10. その他の寒がりと感じる言動

（倫理面への配慮）

本研究は、熊本大学大学院生命科学研究部倫理委員会の承認を得た上で実施された。

C. 研究結果

130名中43名（33.1%）に“寒がり症状”が認められた。下位項目の頻度を図1に示すが、「寒い寒い」と言う、重ね着が増えたといった、寒いのを異常に寒がっているようにみえる項目だけではなく、暑いのに窓を閉め切る、クーラーをつけない、暑いのに長袖を着ていたりするといった、暑いのを感じにくくなっているようにみえる項目も多くみられた。その他の項目の中には、「掛け物が増えた」「体温が上がった」「シャワーの温度が高い」といった内容が含まれていた。一方、本調査において、「暑がりになった」と回答した患者はわずか1名（0.8%）であった。

図 1

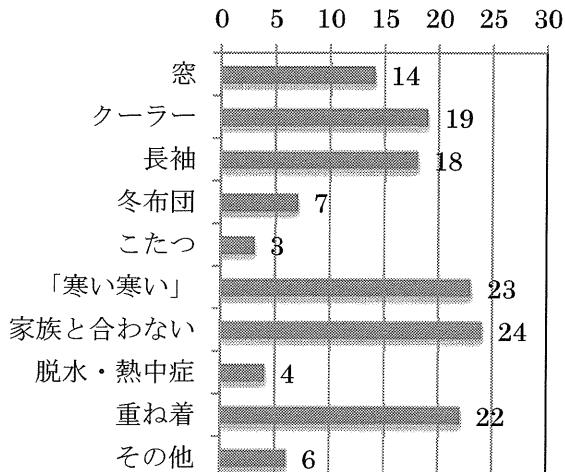


図 2 ■寒がり群 ■非寒がり群

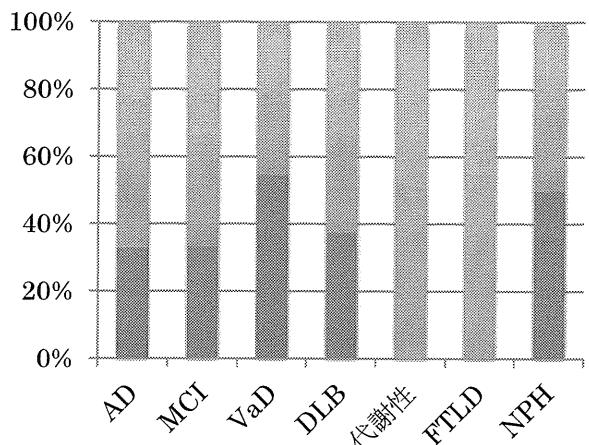


表2に寒がり群と非寒がり群との間の患者背景と基礎代謝に関連する要因の比較を示すが、寒がり群が非寒がり群よりも有意に年齢が若かった。また寒がり群のほうが男性が多く、MMSEが低い傾向があった。

表2. 患者背景の2群間の比較

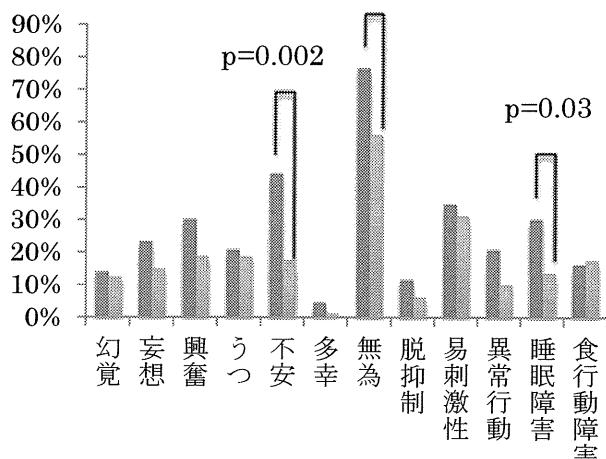
	寒がり群	非寒がり群	p 値
性別(男性%)	43.2	27.9	0.08
年齢 (歳)	72.9±8.7	81.0±6.7	<0.001
教育歴 (年)	11.7±2.5	11.4±2.8	0.55
MMSE 得点	18.7±7.0	21.1±6.0	0.053
CDR(0.5/1/2/3)	16/16/6/4	30/33/13/1	0.17
BMI	21.5±3.9	22.7±4.6	0.20
体温 (℃)	36.4±0.4	36.4±0.4	0.59
甲状腺機能			
TSH	2.06±1.47	2.53±2.56	0.31
FT4	1.25±0.45	1.23±0.17	0.79

図2に寒がり症状と背景疾患との関連を示すが、疾患によって多少の頻度の差はあるものの、その差は有意水準には至らなかった。次に、寒がり症状と精神症状との関連について図3に示す。NPIの下位項目において、不安、無為、睡眠障害の3つの項目で、寒がり群が非寒がり群よりも有意に高い頻度で認められた。

図 3

■寒がり群 ■非寒がり群

p=0.017



D. 考察

“寒がり症状”は同居家族とのトラブルを引き起こすだけではなく、脱水や熱中症などの重篤な合併症を引き起こし得る重要な症候である。にもかかわらず、認知症患者が寒がりになることについてはこれまで全く注目されていなかった。本研究では“寒がり症状”が認知症患者の約3分の1にみられるなど、認知症では一般的にみられる症状であることが示された。

本研究において注目すべき事実は、暑がりになる患者がわずか1名であったことである。認知症者が単に気温を把握できないだけであるならば、暑がり患者と寒がり患者が同等数みられても良いは

ずである。しかし暑がり患者がほとんどいなかつた本研究結果は、「寒がる」ことに何らかの意味があることを示している。

“寒がり症状”を引き起こす神経基盤については明らかではないが、寒がり群の方が MMSE 得点が低い傾向がみられたことから、認知機能がより強く障害されることにより周囲の環境を把握出来ない可能性が考えられた。また、寒がり群の方が年齢が低かったことから、単に加齢による症状ではないと考えられた。さらに、不安、無為、睡眠障害などの精神症状が寒がり群で頻度が高かったことから、精神的な不安定さが“寒がり症状”を誘発している可能性が考えられた。一方で、“寒がり症状”により、無為や睡眠障害などの精神症状が引き起こされている可能性も考えられた。代謝機能には二群間で差がなかったことも併せて考えれば、この“寒がり症状”は、身体症状よりもむしろ心理面との関連が強い症状である可能性が高い。

本研究でえられた知見は、認知症患者のより良いケアマネジメントの実践に対して大いに寄与するものと考える。

E. 結論

認知症と“寒がり症状”との関連を検討した。認知症患者の約 3 分の 1 に “寒がり症状”を認め、“寒がり症状”は認知症では一般的にみられる症状であることが示された。“寒がり症状”を引き起こす要因については、身体症状よりもむしろ心理面との関連が強い症状である可能性が考えられた。本研究で得られた知見は、認知症患者のより良いケアマネジメントの実践に大いに寄与するものと考える。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1.論文発表

Hashimoto M, Sakamoto S, Ikeda M. Clinical features of delusional jealousy in patients with dementia. J Clin Psychiatry [in press]

Hasegawa N, Hashimoto M, Koyama A, Ishikawa T, Yatabe T, Honda K, Yuuki S, Araki K, Ikeda M. Patient-related factors associated with depressive state in caregivers of patients with dementia at home. Journal of the American Medical Directors Association 15:371.e15-18

Matsushita M, Ishikawa T, Koyama A, Hasegawa N, Ichimi N, Yano H, Hashimoto M, Fujii N, Ikeda M. Is sense of coherence helpful in coping with caregiver burden for dementia? Psychogeriatrics 14 : 87-92, 2014

Sakamoto F, Shiraishi S, Yoshida M, Tomiguchi S, Hirai T, Namimoto T, Hashimoto M, Ikeda M, Uetani H, Yamashita Y. Diagnosis of dementia with Lewy bodies: diagnostic performance of combined ¹²³I-IMP brain perfusion SPECT and ¹²³I-MIBG myocardial scintigraphy. Ann Nucl Med 28(3):203-211, 2014

Nishio Y, Hashimoto M, Ishii K, Ito D, Mugikura S, Takahashi S, Mori E. Multiple thalamo-cortical disconnections in anterior thalamic infarction: complications for thalamic mechanisms of memory and language. Neuropsychologia. 2014; 53: 264-273.

橋本 衛, 真鍋雄太, 森 悅朗, 博野信次, 小阪憲司, 池田 学. 認知機能変動評価尺度 (Cognitive Fluctuation Inventory : CFI) の内容妥当性と評価者間信頼性の検討. Brain and Nerve 66 : 1463-1469, 2014

宮川雄介, 橋本 衛, 池田 学. 軽度認知障害の

長期予後. 臨床精神医学 43 : 1475-1480,
2014

畠田 裕, 橋本 衛, 池田 学. 診断の進め方
臨床と研究 91 : 873-878, 2014

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

平成 26 年度厚生労働科学研究費補助金（認知症対策総合研究事業）
「認知症のための縦断型連携パスを用いた医療と介護の連携に関する研究」
分担研究報告書

「意味性認知症における食行動異常と側頭葉萎縮優位側の関係」

研究分担者 福原竜治（熊本大学附属病院神経精神科）

○研究要旨 認知症における食行動異常は、介護において対応が難しい症状の一つである。特に、主に初老期で発症する前頭側頭型認知症（frontotemporal dementia: FTD）では、食行動異常の出現する頻度は高い。今回は FTD の臨床亜型の一つである意味性認知症（semantic dementia: SD）に着目し、特有の左右差のある脳萎縮が食行動異常の発現のパターンにどのように影響しているかを調べた。食行動の評価は、36 の項目からなる評価尺度を用いた。その結果、口唇傾向および食物を溜め込んでしまう行動は右優位萎縮例の方が左優位萎縮例に比して有意に頻度が高く、食物に香辛料を多くかける行動は、左優位萎縮例の方が、有意に頻度が高かった。この結果から、SD において側頭葉萎縮の左右差は、認知機能と同様に食行動異常の発現に影響を及ぼしていると考えられた。今回の検討では、そのほかの項目においては統計学的な差異を認めなかつたが、萎縮の左右で差がある傾向を示す食行動異常も認められ、さらに例数を増やし解析する必要があると考えられた。

A.研究目的

認知症における食行動異常は、介護において対応が難しい症状の一つである。特に、主に初老期で発症する前頭側頭型認知症（frontotemporal dementia: FTD）では、食行動異常の出現する頻度は高い。今回は FTD の臨床亜型の一つである意味性認知症（semantic dementia: SD）に着目した。SD においては側頭葉萎縮に左右差があることが知られているが、どちらが優位であるかによって言語や他の認知機能の頑われる症状に差異があることが示されている。しかし、食行動に関する同様の先行研究はほとんどない。そこで 5 つのドメインに分かれた 36 の質問項目をもつ食行動評価尺度(Ikeda M et al. 2004)を用いて、食行動異常を内容別に評価し、側頭葉萎縮優位側の左右の違いによる出現頻度の差異について検討した。

B.研究方法

対象は 2007 年から 2014 年までに熊本大学附属病院神経精神科認知症専門外来を受診した連続例から抽出され、意味性認知症の診断基準(Neary C et al. 1998)を満たし下記の食行動評価が施行することができた 24 名の患者および、対象数を増やすため同様の基準を用いて 1996 年から 2009 年までに愛媛大学附属病院精神科認知症専門外来を受診した連続例より抽出した SD の 11 名を加えた、合計 35 名（表）である。

食行動評価は、われわれが 2002 年に開発した「食行動評価尺度」を用いた。これは「嚥下」、「食欲」、「食の好み」、「食習慣」、「その他の食行動異常」の 5 つのドメインに分けて評価できるものであり、36 項目の質問から作られている。また、側頭葉萎縮の左右差の評価については、複数の神経精神科医師が MRI 画像の視覚的評価を行うことにより萎

縮優位側が決定された。

統計解析は、食行動異常尺度のそれぞれのドメインの症状出現の有無ならびに各質問における症状出現の有無および、右優位萎縮と左優位萎縮の2つの水準間で、Fisherの正確確率検定を用いた（有意水準 $\alpha=0.05$ ）。

（倫理面への配慮）

調査は、本人または介護者に本研究への参加について口頭および書面にてインフォームドコンセントをしたうえで行った。患者の匿名性には十分配慮し情報を取り扱った。

C.研究結果

「嚥下」、「食欲」、「食の好み」、「食習慣」、「その他の食行動異常」の5つのドメインにおいて、「その他の食行動異常」のみ統計学的有意差を認めた($p=0.041$)。

各質問項目(図)では、「甘いお菓子や他の食べ物を貯め込む」が右萎縮優位群に有意に頻度が高かった (** $p=0.015$)。また、「食事(食べ物)にさらに味付けを加える」が左萎縮優位群に、「食べようとしないで、物を噛んだり吸ったりしていることがある」が右萎縮優位例に頻度が高い傾向を示した(* $p=0.072$) (* $p=0.082$)。

D.考察

SDの側頭葉萎縮の優位側の左右による、食行動異常のパターンの違いについて検討した。

統計学的に有意差を認めたドメインである、「その他の食行動異常」は、以下の質問項目により構成されている。1.「食べ物で口をあふれるほど一杯にする傾向がある」2.「食べようとしないで、物を噛んだり吸ったりしていることがある」3.「食べ物ではない物や、一般的には食べない物を食べたことがある」4.「手の届く範囲にある食べ物をひったくつたり、つかむ傾向がある」5.「以前よりタバコを吸う本数が増えたり、再び吸い始めたり

した」6.「自然に嘔吐をした」7.「自分の口の中に指を入れて嘔吐をしたことがある」。このように右側頭葉優位例では、異食や口唇傾向などの出現頻度が高いことが示された。先行研究 (Tompson et al. 2003) では SD の萎縮の左右差によって認知機能障害の発現様式に差異があるものの、食行動異常には差を認めなかった。しかし本研究では同研究と比較して、食行動異常を詳細に分類した質問項目により評価していることにより、症状の頻度の差異を検出できたものと思われる。

また、図に示されるように、各質問項目での解析にて統計学的に有意差が示されなかつたものの、萎縮優位の左右によって出現頻度に違いがみられる質問項目も複数個認められた。今後、症例数を蓄積した上でさらなる解析をする必要があると考えられた。さらに本研究の結果を基礎に食行動異常の神経基盤の解析を試みる予定である。

E.結論

SDの側頭葉萎縮には左右差がある例が多いが、萎縮優位側の左右の違いによって、食行動異常の症状に差異があることを明らかにした。

F.研究発表

1.論文発表

Fukuhara R, Ghosh A, Fuh JL, Dominguez J, Ong PA, Dutt A, Liu YC, Tanaka H, Ikeda M. Family history of frontotemporal lobar degeneration in Asia - an international multi-center research. International Psychogeriatrics 26(12):1967-71, 2014

2.学会発表

Fukuhara R, Tanaka H, Hatada Y, Ishikawa T, Yatabe Y, Yuki S, Shiraishi S, Hirai T, Hahimoto M, Ikeda M. Neural correlates of

abnormal eating behaviors in semantic dementia: preliminary semi-quantitative analysis . The 9th International Conference in Frontotemporal Dementias, Oct 23-25, 2014, Vancouver, Canada

Fukuhara R, Shinagawa S, Hashimoto M, Tanaka H, Hatada Y, Miyagawa Y, Kawahara K, Yuki S, Ikeda M. The differences in characteristics of abnormal eating behaviors in semantic dementia between right and left dominant temporal lobe atrophy. 8th Annual Congress of the Association of Sri Lankan Neurologists and 8th International Congress of the Asian Society Against Dementia, Colombo, Sri Lanka, 14-16 November 2014

甲斐恭子, 天野浩一郎, 田中響, 畠田裕, 福原竜治, 遊亀誠二, 石川智久, 橋本衛, 池田学. アルツハイマー病における食行動障害についての調査. 第 33 回日本認知症学会, 横浜, 11 月 29-31 日, 2014.

H.知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1.特許取得

なし

2.実用新案登録

なし

3.その他

特になし

表 患者基本情報

N=35	Total	Left dominant atrophy (N=24)	Right dominant atrophy (N=11)	p-value
age (y), mean (SD)	67. 6 (8. 4)	67. 3 (9. 4)	68. 2 (5. 7)	0. 080
sex, M/F	18/17	13/11	5/6	0. 725
education(y), mean (SD)	11. 6 (2. 5)	11. 8 (2. 6)	11. 0 (2. 3)	0. 372
MMSE, mean (SD)	14. 6 (9. 6)	14. 5 (10. 0)	14. 7 (8. 9)	0. 949
CDR, (0. 5/1/2/3)	11/11/9/4	10/5/6/3	1/6/3/1	0. 127