

調査報告

認知症の行動・心理症状に対する関連多職種のかかわりおよび意識の違いについて

—— 医療職，介護職を対象とした調査 ——

梶田博之・柿木達也・九鬼克俊・前田 潔

調査報告

認知症の行動・心理症状に対する関連多職種のかかわりおよび意識の違いについて

—— 医療職、介護職を対象とした調査 ——

*1 梶田博之・*2,4 柿木達也・*3,4 九鬼克俊・*1,4 前田 潔

*1 神戸学院大学総合リハビリテーション学部、*2 兵庫県立リハビリテーション西播磨病院
*3 医療法人社団 いるか心療所、*4 兵庫認知症診療連携会

抄録

認知症の行動・心理症状（BPSD）は、認知症者およびその介護者のQOLを低下させ、介護者の介護負担感の増加などに大きな影響がある。本研究は、BPSDに対する多職種間のかかわりや意識の違いの有無を明らかにすることを目的とし、兵庫認知症診療連携会が中心となり、医師、看護師、薬剤師、介護支援専門員（CM）、介護職員の5つの専門職を対象にアンケート調査を実施した。その結果、多くの専門職がBPSDを負担に感じている現状が示された一方、医師や看護師などの医療職に比べて、CM・介護職員は薬物を使用せずともBPSDをコントロール可能であると考えている割合が高いなど、BPSDに対する各専門職の意識の違いも明らかとなった。BPSDによる介護負担を軽減し、認知症者に対してよりよいケアを実践していくためには、各専門職がそれぞれ有している知識や情報を共有していくことが重要であると考えられた。

Key words：認知症、BPSD、多職種連携

老年精神医学雑誌 26：67-74，2015

はじめに

現在、わが国では急速に高齢者人口が増加しており、2013年には高齢化率が25%という超高齢社会を迎えた。それに伴い、認知症高齢者数も急増しているが、その一方で、少子高齢化や核家族化の流れのなかで認知症者の生活を支える家族介護力は低下している。認知症者の90%が臨床経過中に認知症の行動・心理症状（behavioral and psychological symptoms of dementia；BPSD）を伴うとされているが²⁾、このBPSDは認知症者およびその介護者の生活の質（quality of life；QOL）を低下させ、介護者の介護負担感の増加や抑うつに影響を及ぼすことが知られている¹⁾。

2012年9月に厚生労働省が公表した「認知症

施策推進5か年計画（オレンジプラン）」では、認知症者に対する早期の気づきを通じた医療・介護の早期の介入により、住み慣れた地域で生活を継続するための認知症施策の方向性が示されている。そのためには、認知症者の医療およびケアに携わる多職種の連携協働が必要であり、各市町村においては地域ケア会議の新たな設置や位置づけの見直しや整理が早急に行われなければならない現状にある。また、認知症者の医療や介護に携わる専門職の教育についても種々の問題があるため^{3,4)}、オレンジプランでは認知症ライフサポートモデルに基づいた人材育成を進めているところである。

そこで本研究では、認知症者の介護者負担感に大きな影響を及ぼすBPSDに対する多職種間のかかわりや意識の違いの有無について明らかにすることを目的とし、医師、看護師、薬剤師、介護支援専門員（以下、CM）、介護職員の5つの専門職

（受付日 2014年10月9日／受理日 2014年12月24日）

Hiroyuki Kajita, Tatsuya Kakigi, Katsutoshi Kuki, Kiyoshi Maeda

*1 〒651-2180 兵庫県神戸市西区伊川谷町有瀬518

を対象にアンケート調査を実施した。

I. 方 法

1. 対象および調査方法

神戸から西播磨にかけての兵庫県南西部に勤務する医師、看護師、薬剤師、CM、介護職員の5つの医療・介護従事者に対してアンケート調査を実施した。介護職員については、介護福祉士等の資格の有無は問わず、介護職として勤務している者とした。アンケートの依頼および回収方法は以下の3通りであった。①地域の医師、看護師、地域包括支援センターに調査票を郵送し、郵送またはFAXにて回収した。②たつの市において開催された認知症連携会の出席者に調査票を配布し記入を依頼した。③製薬会社の医薬情報担当者が医師、薬剤師、看護師を訪問した際に直接依頼し、1～2週間後に回収した。なお、調査票は無記名とした。

調査期間は2013年8月～2014年3月であった。

2. 調査内容

1) 回答者の属性

回答者の属性として、職種および経験年数を尋ねた。経験年数については、「1～2年」「3～5年」「5～10年」「10年以上」の4件法で尋ねた。

2) 最も負担に感じる認知症の症状・行動

認知症の症状・行動のなかで最も負担に感じることに、「認知機能障害」「BPSD」「服薬」「介助（トイレ・入浴）」「その他」の5件法で尋ねた。

3) BPSDに関する相談を受けた頻度

勤務中に受けたBPSDに関する相談の頻度について、「ない」「たまにある（年数回）」「時々ある（月数回）」「よくある（週数回）」の4件法で尋ねた。

4) 遭遇するBPSDの頻度

直近3か月間の勤務中に、どのくらいの頻度でBPSDの各症状に遭遇したかについて、「なし」「週に一度未満」「ほとんど週に一度」「週に数回だが毎日ではない」「1日一度以上」の5件法で尋ねた。BPSDの各症状については、日本語版

Neuropsychiatric Inventory in Nursing Home (NPI-NH)⁶⁾を参考に、①興奮、②食欲と食行動の変化、③脱抑制、④易刺激性、⑤妄想、⑥うつ、⑦夜間行動、⑧幻覚、⑨不安、⑩異常行動、⑪多幸、⑫無為の12項目を挙げ、それぞれの項目ごとに遭遇する頻度を質問した。なお、アンケート調査票には補足資料として、これら12項目の症状について簡潔に説明した文書を添付した。

5) BPSDに対する制御の可能性

勤務中に遭遇するBPSDの各症状に関して、どの程度制御が可能と感じているかについて、「負担なし」「気を紛らわせたり安心させるとコントロールできる（以下、コントロール可能）」「他に気をそらせたりコントロールすることはむずかしい（以下、コントロール困難）」「コントロール困難で他の介入（薬物等）が必要（以下、薬物等が必要）」の4件法で尋ねた。BPSDの各症状については、前項「4) 遭遇するBPSDの頻度」で挙げた12項目と同様とした。

6) BPSDへの対処

BPSDに対して、どのように対処しているかについて、「かかりつけ医に紹介する」「病院（専門施設）に紹介する」「地域包括支援センターに紹介する」「介護施設に紹介する」「そのまま様子をみる」「その他」の6件法で尋ねた。回答は複数回答可とした。

II. 結 果

回収されたアンケート調査票は、医師43通、看護師68通、薬剤師28通、CM94通、介護職員35通、合計268通であった。

1. 対象者の属性

対象者の経験年数は、医師、看護師、薬剤師においては「10年以上」が最も多かった。CMでは「5～10年」が最も多く、介護職員においては「10年以上」と「5～10年」が同数であった。

2. 最も負担に感じる認知症の症状・行動（図1）

認知症の症状・行動で最も負担に感じることは、薬剤師以外の職種においては「BPSD」が50～60%と最多であった。薬剤師では「服薬」が46.4%

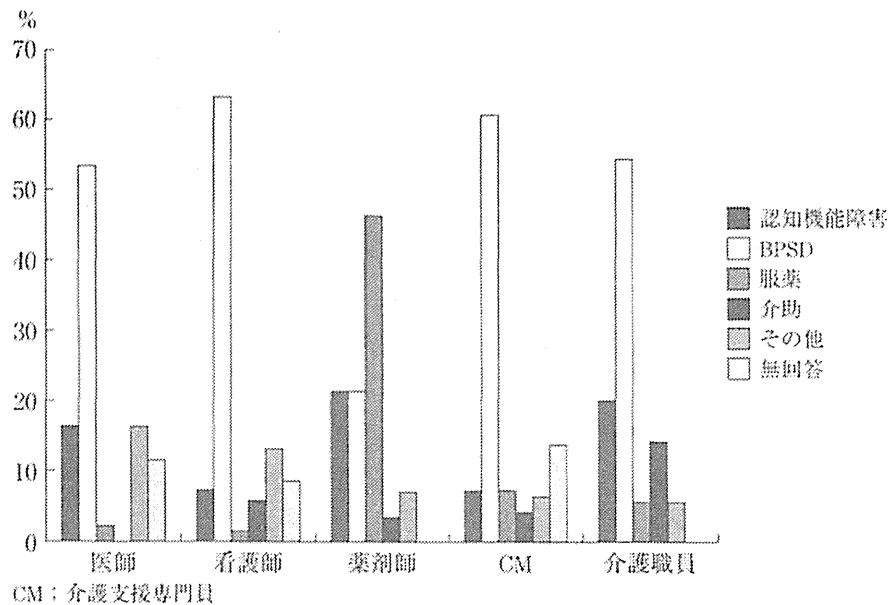


図1 最も負担に感じる認知症の症状・行動

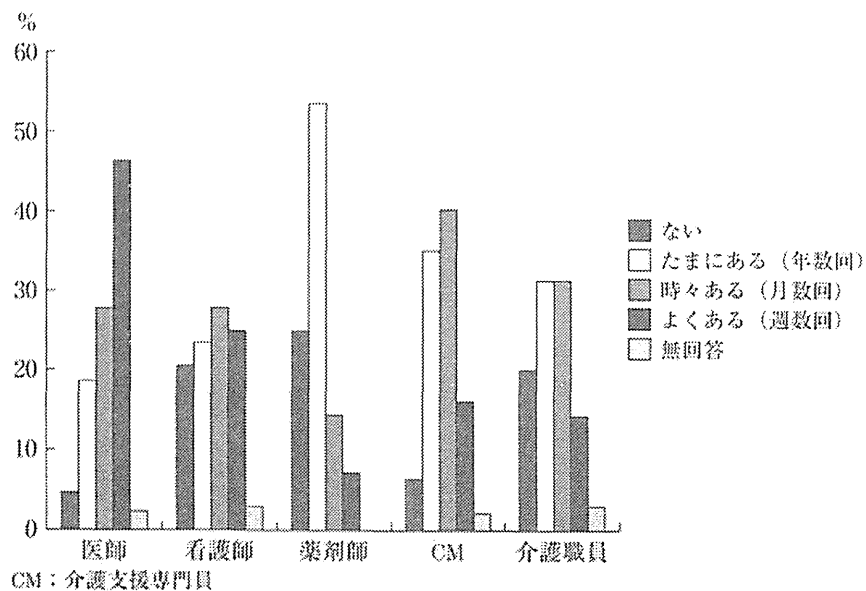


図2 BPSDに関する相談を受けた頻度

と最も高かった。

3. BPSDに関する相談を受けた頻度 (図2)

医師では、「よくある (週数回)」「時々ある (月数回)」を合わせると74%を超えていた。この2つの回答の合計はCM 56.4%, 看護師 52.9%, 介護職員 45.7%で、薬剤師ではわずかに21.4%にすぎなかった。

4. 遭遇するBPSDの頻度 (表1)

全5職種の合計では、BPSD 12項目のうち、「1日一度以上」と「週に数回」を合わせた回答の割合が最も高かったのは「不安」の25.3%であった。

職種別では、医師ではBPSD 12項目すべて、看護師では11項目、介護職員では8項目において「週に一度未満」が最多回答となった。一方、薬剤師では8項目において、CMでは9項目にお

表1 遭遇するBPSDの頻度

a. BPSD項目別の頻度

	なし	週に一度未満	ほとんど週に一度	週に数回だが毎日ではない	1日一度以上
興奮	16.0%	46.8%	15.4%	18.6%	3.2%
食欲と食行動の変化	26.7	38.7	13.1	15.2	6.3
脱抑制	28.3	34.2	18.2	15.0	4.3
易刺激性	15.7	44.2	17.3	17.8	5.1
妄想	23.6	42.4	15.2	16.8	2.1
うつ	22.6	45.2	15.6	13.4	3.2
夜間行動	31.5	40.2	11.4	14.7	2.2
幻覚	29.3	38.3	16.5	13.8	2.1
不安	23.1	32.8	18.8	21.0	4.3
異常行動	35.6	39.1	15.5	8.0	1.7
多幸	63.2	24.7	7.5	2.9	1.7
無為	36.9	35.8	12.3	7.3	7.8

表中の数字は全5職種のBPSD項目別回答数に対する割合を示す。

b. 職種別最多回答項目数

	なし	週に一度未満	ほとんど週に一度	週に数回だが毎日ではない	1日一度以上
医師	0	12	0	0	0
看護師	1	11	0	0	0
薬剤師	8	5	0	0	0
CM	9	3	0	0	0
介護職員	4	8	0	2	1

CM：介護支援専門員

BPSDの各症状において回答の割合が等しい項目があった場合は、両方ともに最多回答として扱った。

いて「なし」が最多であった。

5. BPSDに対する制御の可能性（表2）

全5職種の合計では、BPSD 12項目のうち、「コントロール困難」と「薬物等が必要」を合わせた回答の割合が高かったのが「脱抑制」「夜間行動」「妄想」「うつ」の4項目で57%台であり、遭遇する頻度の高かった「不安」は39.1%であった。

職種別では、「コントロール困難」あるいは「薬物等が必要」が最多回答となったのは、医師では10項目、看護師では8項目、薬剤師では8項目であった。対照的に、CMと介護職員ではほとんどの項目において「負担なし」と「コントロール可能」であった。

図3には、医師と介護職員におけるBPSDへの認識の違いをより明らかにするために、「興奮」「易刺激性」および「異常行動」における両職種

における回答の分布を示した。

6. BPSDへの対処（図4）

医師では、「病院（専門施設）に紹介する」と「その他」（自ら診察、治療するという回答がほとんどであった）がともに34.9%で最多であった。

看護師、薬剤師、CMの3職種では、「かかりつけ医に紹介する」と「病院（専門施設）に紹介する」の割合が高かったが、介護職員では「そのまま様子を見る」が37.1%と最多であった。介護職員では「地域包括支援センターに紹介する」がほとんどなく、これも他の職種と際立った違いであった。

Ⅲ. 考 察

1. 最も負担に感じる認知症の症状・行動

最も負担に感じる認知症の症状・行動については、薬剤師を除く全職種において、「BPSD」と回

表2 BPSD に対する制御の可能性

a. BPSD 項目別の制御の可能性

	負担なし	コントロール 可能	コントロール 困難	薬物等が必要
興奮	12.7%	31.8%	22.0%	33.5%
食欲と食行動の変化	17.7	36.0	36.6	9.8
脱抑制	16.3	25.9	27.7	30.1
易刺激性	8.8	37.4	28.0	25.8
妄想	13.3	29.4	28.3	28.9
うつ	12.7	30.1	27.7	29.5
夜間行動	19.8	22.8	25.3	32.1
幻覚	17.0	28.3	25.2	29.6
不安	9.8	51.2	23.2	15.9
異常行動	19.9	27.8	35.1	17.2
多幸	63.9	19.0	11.6	5.4
無為	34.2	29.0	24.5	12.3

表中の数字は全5職種のBPSD項目別回答数に対する割合を示す。

b. 職種別最多回答項目数

	負担なし	コントロール 可能	コントロール 困難	薬物等が必要
医師	1	1	5	5
看護師	2	3	4	4
薬剤師	1	5	2	6
CM	3	8	0	2
介護職員	3	10	0	0

CM：介護支援専門員

BPSDの各症状において回答の割合が等しい項目があった場合は、両方ともに最多回答として扱った。

答した割合が50%以上と最も多かった。一方、「認知機能障害」という回答の割合は最大でも薬剤師の21.4%と高くはなく、医療・介護専門職が認知機能障害の程度よりもBPSDへの対応を負担に感じている事実が示された。

2. BPSDに関する相談を受けた頻度

BPSDに関する相談を受けた頻度について、医師では46.5%が「よくある（週数回）」と回答しており、他の職種における割合よりも際立って高かった。これは、BPSDで介護上の困難が生じた場合に、その解決策を求めていく対象は医師であることが多く、医師に寄せる期待の大きさの現れともとらえることができる。しかし、前田ら⁹⁾が行った兵庫県下の精神科医を対象とした調査では、認知症診療が「得意である」「まあまあ得意である」と答えた精神科医は半数にすぎなかったという報告もみられる。医師は認知症者およびその介

護者の支援に関する多職種連携の中心的役割を担うことが求められているため、認知症に関する医師の研修システムの充実が望まれる。オレンジプランにも挙げられているように、現在かかりつけ医の認知症対応力向上研修、認知症サポート医養成研修に加えて、平成26年度より一般病院勤務の医療従事者に対する認知症対応力向上研修が開始されている。

一方、看護師、CMおよび介護職員においても「よくある（週数回）」「時々ある（月数回）」の回答を合わせると50%前後の結果となり、医師以外の専門職においてもBPSDに関する相談を日常的に受けている現状が示された。つまり、支援を必要とする人々から相談を受けた際に適切な助言ができるように、認知症にかかわるすべての専門職がBPSDに関する基本的知識や対応方法、および介護保険サービス等の利用可能な社会資源につ

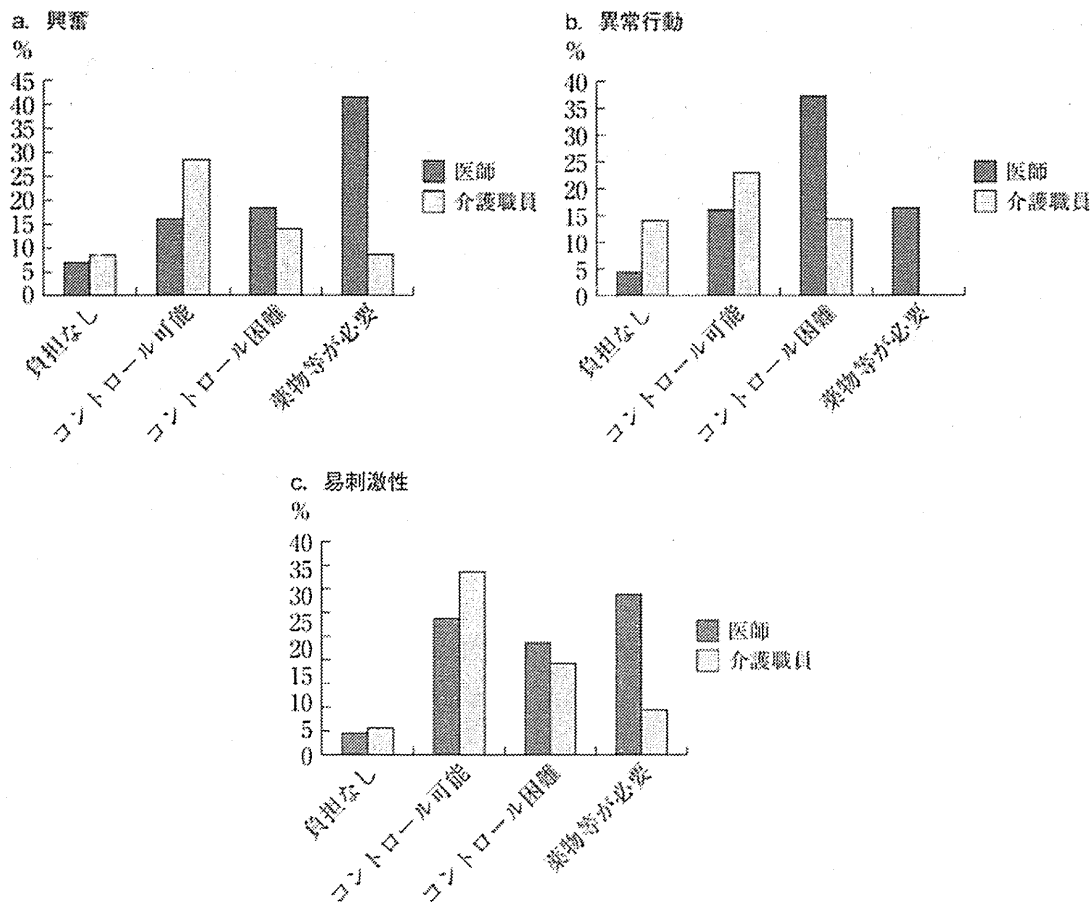
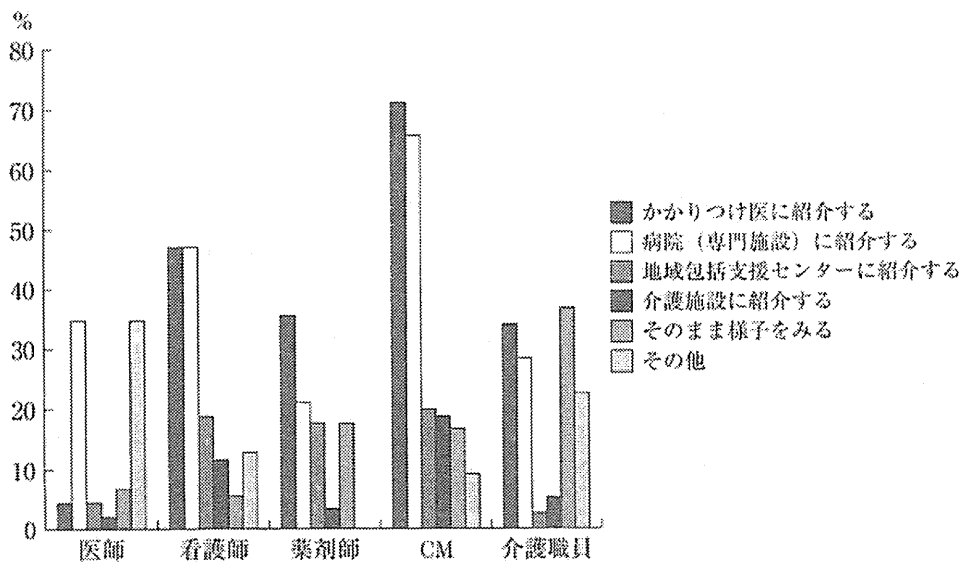


図3 医師と介護職員における BPSD への認識の違い



CM: 介護支援専門員

図4 BPSD への対処

いて把握しておく必要があるといえる。

3. 遭遇する BPSD の頻度

勤務中に遭遇する BPSD の頻度については「週

に一度未満」が最も多く、次いで「なし」が多かった。事前の予想に反して BPSD に遭遇する頻度は少なかったが、BPSD のなかでも陰性症状は

見過ごされることが多いことも、このような結果になった一因と考えられる。

職種別にみると、医師、看護師、介護職員においては「週に一度未満」と回答したBPSDの項目が多く、薬剤師とCMでは「なし」の項目が最も多かった。このように、当然のことではあるが、BPSDに遭遇する頻度は認知症者の日常生活に直接かかわっている時間に深く関係しているといえる。

4. BPSDに対する制御の可能性

BPSDに対する制御の可能性については、医師・看護師・薬剤師は「コントロール困難」「薬物等が必要」と回答したBPSDの項目が多く、反対に介護職員・CMでは「コントロール可能」の項目が多い結果となった。このような違いの発生には、各専門職の専門性や職務内容が大きく影響していると考えられる。医師・看護師・薬剤師は、認知症者の薬剤処方や服薬に直接的に関与する医療関連職であるため薬剤に対する意識が強く、また薬剤投与によりBPSDが軽減したケースを多く経験していると思われる。その一方で、介護職員やCMは、認知症者に対する医療ではなく、生活のケアやマネジメントを行う専門職である。とくに対象者の生活に密着している介護職員は、数多くの非薬物的なBPSD対応のなかで成功事例を経験することによって、薬剤を使用せずとも精神的安定を得られればBPSDはコントロール可能であると実感している人の割合が高く、そのことが本結果につながったと考察できる。

5. BPSDへの対処

看護師、薬剤師、CMにおいては「かかりつけ医に紹介する」「病院（専門施設）に紹介する」といった医療機関への紹介という回答が多かった。認知症者には多職種による包括的支援が必要であるが、そのためにはまずは対象者の身体面・精神面を含む医学的情報が必須である。また、「病院（専門施設）に紹介する」との回答も多くみられたが、鑑別診断などの専門的な検査・治療の必要性が叫ばれるようになり、かかりつけ医だけではなく認知症の専門施設に相談するケースも増加し

ている状況がうかがえる。

介護職員においては「そのまま様子をみる」が37.1%と最多であり、「地域包括支援センターに紹介する」との回答もほとんどなく、医療職やCMと直接的な連携がとれていない可能性がある。ある意味では対象者と最も近い存在である介護職員は、認知症包括的ケアにおいて重要な役割を担うべき専門職である。医療職が認知症者の治療および介護職への医学的情報の提供を行い、介護職は認知症者の生活状況を医療職にフィードバックする——このような連携が日常的に行えるような体制の構築も望まれるところである。オレンジプランにおいて、認知症ケアパス（兵庫県では認知症ケアネットと呼ぶ）を早期に整理することが挙げられているゆえんである。

本調査の限界としては、調査票の配布方法が無作為ではなく、協力を得られそうな施設に配布したこと、対象者が勤務する施設の特長や施設内における所属部署について調査していないこと、調査票の配布先に重複がないように留意したが、調査票は無記名式であり回答者の重複の可能性が完全には否定できないこと、各専門職の対象者数に偏りがあり、本調査結果が専門職の一般的な傾向を表していると断言できないこと、などが挙げられる。今後はこのような点を考慮し、対象者数を増やして、より詳細な調査・分析を行う必要があると考える。しかしながら本研究は270人近い対象者の調査であり、多職種におけるBPSDに対するかわりや意識などの違いの一端を明らかにする目的は達成し得たものと考えている。

本研究は公益社団法人日本老年精神医学会の利益相反委員会の承認を受けた。

文 献

- 1) Black W, Almeida OP : A systematic review of the association between the Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia and burden of care. *Int Psychogeriatr*, 16 (3) : 295-315 (2004).
- 2) Cerejeira J, Lagarto L, Mukaetova-Ladinska EB : Behavioral and psychological symptoms of demen-

- tia. *Front Neurol*, 2012 May 7;3:73. doi: 10.3389/fneur.2012.00073. eCollection 2012.
- 3) 堀内ふき：看護師を対象とした教育の現状と課題. 老年精神医学雑誌, 21 (10) : 1071-1076 (2010).
 - 4) 木村隆次：介護支援専門員を対象とした教育の現状と課題. 老年精神医学雑誌, 21 (10) : 1077-1081 (2010).
 - 5) 前田 潔, 山本泰司：精神科医における認知症についての教育・研修の現状と課題. 老年精神医学雑誌, 21 (10) : 1055-1061 (2010).
 - 6) 繁信和恵, 博野信次, 田伏 薫, 池田 学：日本語版 NPI-NH の妥当性と信頼性の検討. *BRAIN and NERVE* — 神経研究の進歩, 60 (12) : 1463-1469 (2008).

The difference in the attitude toward behavioral and psychological symptoms of dementia among health and care professions

Hiroyuki Kajita^{*1}, Tatsuya Kakigi^{*2,4}, Katsutoshi Kuki^{*3,4}, Kiyoshi Maeda^{*1,4}

* 1 Faculty of Rehabilitation, Kobegakuin University

* 2 Hyogo Prefectural Rehabilitation Hospital at Nishi-Harima


* 3 Iruka Psychiatry Clinic

* 4 Dementia Care Alliance in Hyogo

Behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD) decrease the quality of life (QOL) of both people with dementia and their caregivers. It also has a major affect on the caregiver burden. This study clarifies how doctors, nurses, pharmacists, care managers, and care staff think and feel about BPSD. We conducted a survey for each of these professions and then studied the outcomes. The results showed that, while the majority of the profession felt a care burden in BPSD, the proportion of care managers and care staff who felt that they could control BPSD without medication was larger than that of doctors and nurses. This indicates that attitudes toward BPSD differ according to profession. In order to decrease the care burden in BPSD and provide quality care for people with dementia, it is important to share information and knowledge obtained among these professions.

Key words : dementia, behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD), interprofessional work

Improvement of functional independence of patients with acute schizophrenia through early occupational therapy: a pilot quasi-experimental controlled study

Clinical Rehabilitation
2014, Vol. 28(8) 740–747
© The Author(s) 2014
Reprints and permissions:
sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/0269215514521440
cre.sagepub.com


Chito Tanaka¹, Kayano Yotsumoto¹, Eri Tatsumi²,
Toru Sasada^{3,4}, Masaru Taira⁴, Kiwamu Tanaka^{3,4},
Kiyoshi Maeda^{4,5} and Takeshi Hashimoto¹

Abstract

Objective: To clarify whether early occupational therapy for patients with acute schizophrenia improves their functional independence.

Design: Quasi-experimental controlled study.

Setting: A university hospital in Japan.

Subjects: Forty-six out of 85 eligible patients with schizophrenia.

Intervention: Participants were allocated into an intervention group or a control group according to the month of admission. Activities in one-on-one and mainly non-verbal occupational therapy were provided for the intervention group immediately after admission, and not for the control group.

Main measures: Functional independence was measured using the Functional Independence Measure (FIM), at admission, at one month and at three months after admission. Psychiatric symptoms were also measured by the Brief Psychiatric Rating Scale.

Results: Patients in both groups showed improved FIM total scores at one month and three months after admission. In the intervention group, the medians (interquartile ranges) were 89.0 (44.5) at admission, 113.0 (18.5) at one month, and 121.0 (6.5) at three months. In the control group, they were 88.0 (32.0), 107.0 (39.5), and 111.0 (17.0). At three months, the total FIM scores were significantly higher in the intervention group than in the control group ($p = 0.016$). In the FIM cognitive domain, the scores were significantly higher in the intervention group than in the control group at one month ($p = 0.038$) and, three months ($p = 0.012$). Both groups showed improvement in Brief Psychiatric Rating Scale total scores, while no significant differences were observed between the groups at any points.

¹Department of Rehabilitation Science, Kobe University Graduate School of Health Sciences, Kobe, Japan

²Kansai University of Welfare Sciences, Osaka, Japan

³Kobe University Hospital, Kobe, Japan

⁴Kobe University Graduate School of Medicine, Kobe, Japan

⁵Kobe Gakuin University, Kobe, Japan

Corresponding author:

Chito Tanaka, Department of Rehabilitation Science, Kobe University Graduate School of Health Sciences, 7-10-2, Tomogaoka, Suma-ku, Kobe, Hyogo 654-0142, Japan.
Email: ctanaka@people.kobe-u.ac.jp

Conclusion: The results suggest that early occupational therapy may improve functional independence in patients with acute schizophrenia.

Keywords

Acute psychosis, functional independence, occupational therapy, quasi-experimental controlled study, schizophrenia

Received: 3 July 2013; accepted: 27 December 2013

Introduction

Early rehabilitation interventions are well known to produce greater improvement in functional outcomes in patients with acute physical disorders.^{1,2} Patients with chronic (but not acute) mental disorders have been successfully treated with occupational therapy, as a form of psychosocial therapy.³⁻⁵ In Japan, occupational therapy has been recently tried in an attempt to improve the functioning of patients with acute mental disorders,⁶ but the evidence of the feasibility and effects of occupational therapy are still limited. There have been no controlled clinical trials investigating the effect of early intervention with occupational therapy in people with acute psychosis.

Acute schizophrenia patients suffer from marked thought disorder, confusion, agitation, and impulsivity.⁷ Although cognitive behavioral therapy and psychoeducation are known to be effective for patients with schizophrenia,^{8,9} linguistic stimuli can sometimes aggravate symptoms in acute patients,⁷ and psychosocial therapy based on complex linguistic stimuli cannot be applied easily.¹⁰⁻¹⁴ Safe treatment methods for acute schizophrenia patients are necessary for both patients and staff.^{15,16} A flexible treatment structure, one-on-one can help the staff to respond to crisis situations, such as a sudden deterioration in symptoms.⁷ In this study, we conducted early occupational therapy for patients with acute schizophrenia, which has two main characteristic features: a one-on-one structure and a non-verbal approach.

The aim of this study was to investigate whether early occupational therapy for patients with acute schizophrenia immediately after hospital admission

is feasible and improves functional independence in patients with acute schizophrenia, using a quasi-experimental controlled trial.

Methods

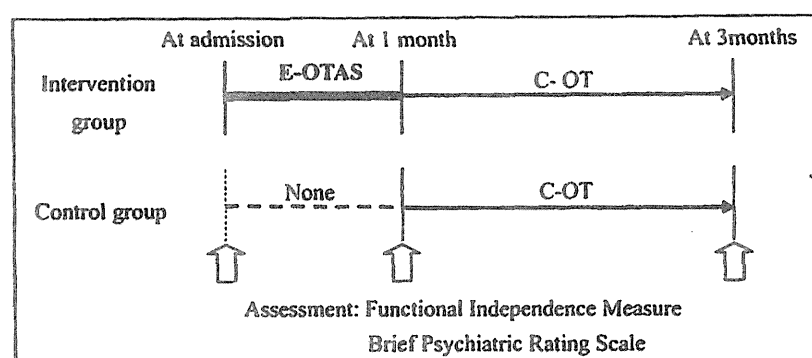
The study was conducted at a psychiatric inpatient unit of a university hospital in Japan. A total of 394 patients were admitted to the inpatient unit from February 2008 to March 2010. All patients who were admitted with an acute psychosis diagnosed as schizophrenia or schizoaffective disorder, according to the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision, were considered eligible for the study. The participants were pseudo-randomly divided into two groups according to the month; the patients who were admitted in the even-numbered months received the early occupational therapy (intervention group), while the patients who were admitted in odd-numbered months did not receive the early occupational therapy (control group). Patients received all services as usual whether they chose to participate or not. The study was performed in accordance with the Helsinki Declaration. This study was approved by the ethics committee at Kobe University Graduate School of Medicine (permit number: 633).

Early occupational therapy and conventional occupational therapy are described in Table 1. According to the occupational therapy objectives for patients with psychiatric disorders,¹⁷ both early occupational therapy and conventional occupational therapy provided the patients with the

Table 1. Early occupational therapy for patients with acute schizophrenia (E-OTAS) and conventional occupational therapy (C-OT).

	E-OTAS	C-OT
Start time	immediately after admission	1 month after admission
Type	one-on-one (patient and occupational therapist)	group
Main activities	simple structured activities, simple exercises	standard OT activities
Communication	mainly non-verbal	verbal and non-verbal
Place	inpatient ward (bedside, day room), OT room	OT room, inpatient ward (day room)
Frequency	2-3 times a week	2-5 times a week
Session duration	10-30 min	30-120 min

OT, occupational therapy.

**Figure 1.** Interventions and assessments.

E-OTAS: early occupational therapy for patients with acute schizophrenia; C-OT: conventional occupational therapy.

opportunities to improve task performance and cognitive disorganization, and to rebuild and sustain partnerships with others. The early occupational therapy was conducted in one-on-one and mainly non-verbal approaches. Complete descriptions of the early occupational therapy are given in the Appendix. In the early occupational therapy group, the simple structured activities were done when a patient was able to express his/her preferences for activities. In a case where psychiatric symptoms were severe and the patients could not express their preferences, simple exercises were done. Multidisciplinary team members evaluated the severity of the symptoms, such as self-harming and violent behaviors, to determine the start time of the early occupational therapy. According to their suggestions, the early occupational therapy was provided to the intervention group immediately after admission or within one month at the

latest (Figure 1). At one month after admission, conventional occupational therapy was done as usual for both groups. We did not control each group with the types and dose of antipsychotic drugs because this study was conducted in the real-world setting.

The following measurements were used to assess the effects of the early occupational therapy intervention at admission, at one month, and at three months after admission or at discharge, if within three months (Figure 1).

The Functional Independence Measure (FIM) was used to assess the functional status of activities of daily living (ADL).^{18,19,20} The ratings were obtained from the observations of nurses and occupational therapists, as well as from patient interviews and medical records. The multidisciplinary team members, including the attending psychiatrist, nurse, occupational therapist, and psychiatric

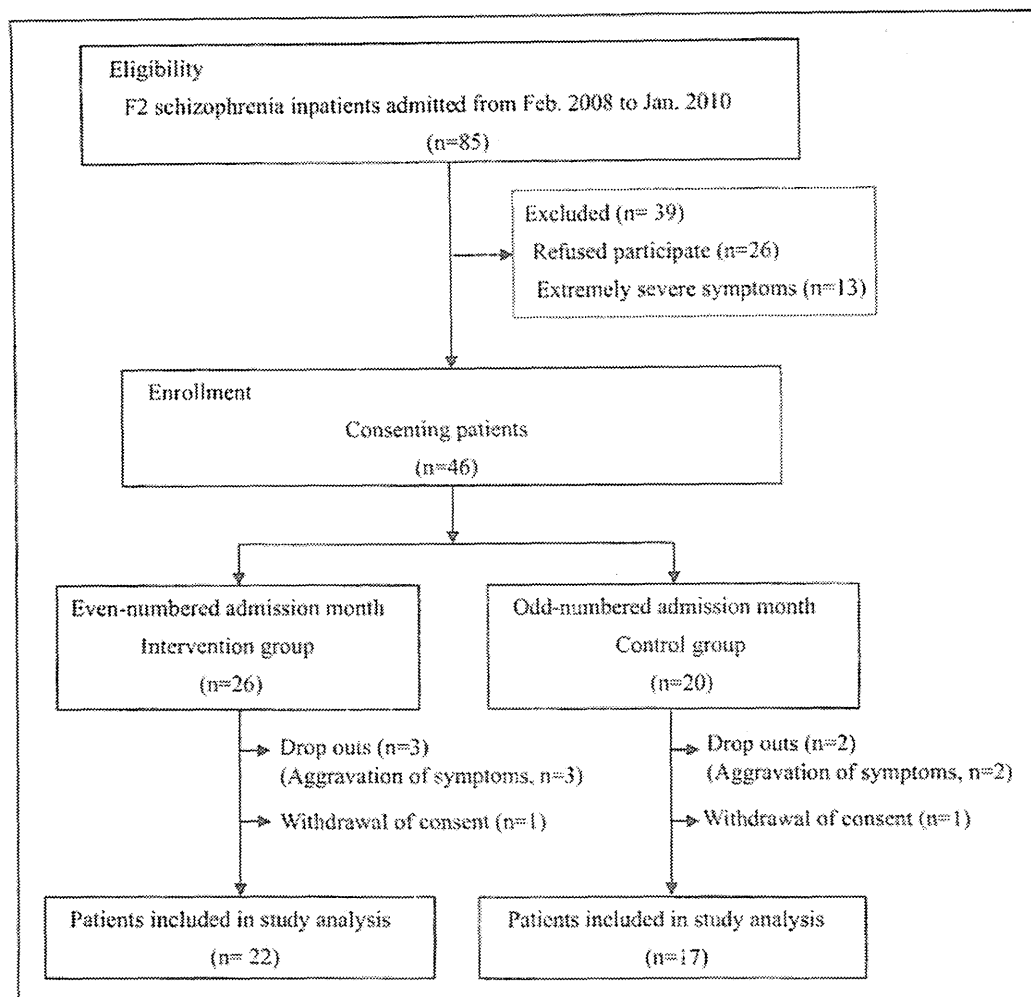


Figure 2. Participant status.

social worker, confirmed the rating. In addition, the objectivity of the FIM assessments was ensured by the supervision of a senior nurse who was not involved in this study.

The Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS) is widely used as a simple and comprehensive scale for assessing psychiatric symptoms. The scale includes positive, negative, and emotional symptoms; a total of 18 items are assessed on a 7-point scale, ranging from no symptoms (1 point), to extremely severe symptoms (7 points).^{21,22} Measurements were performed by psychiatrists who were blinded to allocation of participants to groups.

The background data of the participants in the two groups were compared with a chi-squared test, *t*-test, or Mann-Whitney *U* test. Participant drop-out rates were analyzed using Fisher's exact test.

For FIM and BPRS ratings, scores of the intervention and control groups were compared between the two groups using the Mann-Whitney *U* test. Comparisons within the respective groups of FIM and BPRS scores between at admission and one month, or at admission and three months were made using the Wilcoxon signed-rank test. PASW Statistics 18 for Windows (SPSS Japan, Tokyo) was used for all statistical analyses.

Results

Of the 394 patients with mental disorders admitted to our hospital, 85 were considered eligible for the study (Figure 2). The intervention and control groups were not significantly different with respect to sex, age, age at onset, number of hospitalizations,

Table 2. Participant characteristics.

	Intervention group (n = 22)	Control group (n = 17)
Sex (n)		
Male	9	7
Female	13	10
Age(years)	37.2 ± 13.2	38.4 ± 11.5
Age at onset (years)	22.4 ± 7.9	24.9 ± 7.0
Hospitalizations (n)	4.5 ± 3.9	3.8 ± 2.4
Duration of illness (years)	14.2 ± 9.2	14.1 ± 9.9
Medication dose (CPZ equiv, mg/day)		
At admission	577.2 ± 382.3	755.6 ± 360.2
At 1 month	702.7 ± 369.7	928.8 ± 474.6
At 3 months	796.4 ± 483.9	951.0 ± 467.2
Pre-OT interval (days)	9.9 ± 6.2	30

Mean ± SD

CPZ, chlorpromazine ; equiv, equivalence; OT, occupational therapy.

OT, occupational therapy.

duration of illness, or medication dose (Table 2). No significant difference was observed in the drop-out rates between the intervention group (11.5%) and the control group (10.0%) ($p = 0.627$, by Fisher's exact test) (Figure 2).

The FIM total scores of the two groups were not significantly different at the time of admission. In both groups, the FIM total scores were significantly higher at one and three months than at the time of admission. While the FIM total scores between the two groups were not significantly different at one month, the intervention group showed significantly more improvement than the control group at three months. Improvement in the FIM cognitive domain scores was significantly greater in the intervention group than in the control group at one month and three months. The FIM motor domain scores between the two groups were not significantly different at any points (Table 3).

The BPRS total scores of the two groups were not significantly different at admission. The BPRS total scores were significantly improved in both groups at one month and three months after admission, while the two groups were not significantly different at any points (Table 3).

We found no significant differences in the number of patients who were discharged within three months (seven in the intervention group and four in the control group, $p = 0.149$, by Fisher's exact test).

Discussion

Improvement in FIM cognitive domain scores was significantly greater in the early occupational therapy group than in the control group at one month and three months, while no significant difference in FIM motor domain scores was observed between the two groups at any points. The biggest effects were found in the FIM cognitive domain, including some items such as expression and social interaction. The improvement of FIM cognitive domain scores suggests that the early occupational therapy helps patients with acute schizophrenia to improve their communication and social cognition skills with lower levels of assistance.

The FIM total score was significantly higher in the intervention group than in the control group at three months. This result suggests that the early occupational therapy has a greater capacity to improve functional independency in patients with acute schizophrenia than the usual treatment without

Table 3. FIM and BPRS scores for the intervention and control groups.

	Intervention (n = 22)	Control (n = 17)	p
	Median (IQR)		
Functional Independence Measure			
At admission	89.0 (44.5)	88.0 (32.0)	0.301
At 1 month	113.0 (18.5) [#]	107.0 (39.5) [#]	0.133
At 3 months	121.0 (6.5) [#]	111.0 (17.0) [#]	0.016*
Motor domain			
At admission	79.0 (27.0)	76.0 (25.0)	0.63
At 1 month	86.5 (8.3) [#]	84.0 (25.0) [#]	0.44
At 3 months	90.0 (5.3) [#]	87.0 (8.5) [#]	0.107
Cognitive domain			
At admission	22.0 (17.8)	14.0 (10.5)	0.148
At 1 month	27.5 (7.5) [#]	23.0 (12.5) [#]	0.038*
At 3 months	30.0 (5.5) [#]	26.0 (7.0) [#]	0.012*
Brief Psychiatric Rating Scale			
At admission	47.5 (17.5)	52.0 (14.5)	0.129
At 1 month	37.0 (14.3) [#]	45.0 (20.5) [#]	0.257
At 3 months	33.5 (16.8) [#]	40.0 (29.0) [#]	0.161

* $p < 0.05$, significant difference between the 2 groups (Mann-Whitney *U* test).

[#] $p < 0.05$, significant difference from at admission (Wilcoxon signed rank test).

IQR, interquartile range.

the early occupational therapy. Many studies have reported that patient functioning plays an important role in the course and outcome of schizophrenia.²³⁻²⁷ Therefore, our findings suggest that early occupational therapy contributes to the recovery process of schizophrenia through the improvement of functional independence.

The lack of a difference in the FIM motor domain scores between the two groups was not surprising. The patients with acute schizophrenia often show catatonic behaviors²⁸ and antipsychotic-induced extrapyramidal symptoms.⁷ These motor dysfunctions seemed to be more suited to treatment by pharmacotherapy than by early occupational therapy. In addition, this study was done in a real-world setting, where both groups received not only pharmacotherapy but the other psychiatric inpatient treatments and cares, such as conventional occupational therapy and nursing. The ADL impairments assessed by the FIM motor domain scores might be successfully managed without early occupational therapy.

Both the early occupational therapy intervention and control groups showed a significant improvement in psychiatric symptoms at both one month and three months (Table 3), while no significant difference was found between the two groups at either of these times. No significant difference was observed in the discharge rate between the two groups. These results suggested that the remission of psychiatric symptoms and the discharge from hospital could be induced by the antipsychotic pharmacotherapy common to the two groups. However, some of the functions of schizophrenia patients cannot be improved by antipsychotic pharmacotherapy.²⁹ Thus, the results of this study suggest that early occupational therapy should be considered as an adjunctive therapy to pharmacological treatment to improve functional independence in patients with acute schizophrenia.

In this study, the drop-out rates of the two groups were not significantly different, and no adverse events, such as cases of patients harming themselves or others, were found. Our results

suggest that early occupational therapy is feasible and that the structure of one-on-one and non-verbal approaches might assure the feasibility. In addition, evaluation of patients' conditions by a multi-disciplinary team might increase the early occupational therapy feasibility.

It is unclear why the intervention group showed improvement of FIM total scores compared with the controls at three months but not at one month. One possibility is that an initial therapeutic alliance promotes treatment adherence.^{7,15,16} The one-on-one structure of early occupational therapy should facilitate the alliance easily between a patient with acute schizophrenia and a therapist. Thus, the treatment structure might have led to subsequent treatment adherence resulting in a latent improvement of the FIM total score.

This study has several limitations. The study was conducted at a single hospital, and the sample size was small. Among the patients with acute psychosis diagnosed as schizophrenia and schizoaffective disorder, some did not consent to being in the study and others were unable to consent because of the severity of their disease. The limited representativeness of the subjects in this study might restrict the generalization of the findings. Although we attempted to blind the raters for psychiatric symptoms to which group the subjects were in, we could not rule out the possibility that in some cases they accidentally knew which group they were in. The methods for evaluating FIM in this study could not completely rule out the possibility of experimenter bias. We could analyze only 39 out of 85 eligible patients. To confirm the effect of early occupational therapy for patients with acute schizophrenia, it will be necessary to conduct a randomized controlled trial at multiple medical facilities with approximately twice the sample size used in the present study. To aid the patients to transition smoothly to, and live more independently in, the community, we also need to follow up the patients after six months to determine the long-term effects of early occupational therapy for acute schizophrenia.

Acknowledgements

We thank all participants and staff at the Division of Psychiatry and Neurology Kobe University Hospital and

our research colleagues at Kobe University Graduate School of Health Sciences for their contributions to the study.

Clinical messages

- Early occupational therapy characterized by one-on-one and non-verbal approaches was feasible for patients with acute schizophrenia.
- The early occupational therapy improved functional independence in patients with acute schizophrenia.
- The cognitive domain was greatly affected by the early occupational therapy, indicating that it might benefit most patients with acute schizophrenia.

Conflict of interest

The author declares that there is no conflict of interest.

Funding

This study was supported by Kobe University Graduate School of Health Sciences research fund.

References

1. Salter K, Jutai J, Hartley M, et al. Impact of early vs delayed admission to rehabilitation on functional outcomes in persons with stroke. *J Rehabil Med* 2006; 38: 113–117.
2. Andelic N, Bautz-Holter E, Ronning P, et al. Does an early onset and continuous chain of rehabilitation improve the long-term functional outcome of patients with severe traumatic brain injury? *J Neurotrauma* 2012; 29: 66–74.
3. Buchain P, Vizzotto A, Neto J, et al. Randomized controlled trial of occupational therapy in patients with treatment-resistant schizophrenia. *Rev Bras Psiquiatr* 2003; 25: 26–30.
4. Cook S, Chambers E and Coleman J. Occupational therapy for people with psychotic conditions in community settings: a pilot randomized controlled trial. *Clin Rehabil* 2009; 23: 40–52.
5. Hoshii J, Yotsumoto K, Tatsumi E, et al. Subject-chosen activities in occupational therapy for the improvement of psychiatric symptoms of inpatients with chronic schizophrenia: a controlled trial. *Clin Rehabil* 2013; 27: 638–645.
6. Japanese Association of Occupational Therapists. Research report; Development of early discharge programs and community life support, 2007 (in Japanese).
7. Lehman A, Liberman J, Dixon L, et al. Practice guideline for the treatment of patients with schizophrenia, second edition. *Am J Psychiatry* 2004; 161(2 Suppl): 1–56.

8. Dixon L, Dickerson F, Bellack A, et al. The 2009 schizophrenia PORT psychosocial treatment recommendations and summary statements. *Schizophr Bull* 2010; 36: 48–70.
9. Xia J, Merinder LB and Belgamwar MR. Psychoeducation for schizophrenia. *Cochrane Database Syst Rev* 2011; 11: 1–104.
10. Gorczynski P and Faulkner G. Exercise therapy for schizophrenia. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; 5: 1–43.
11. Vancampfort D, Probst M, Skjaerven L, et al. Systematic review of the benefits of physical therapy with a multi-disciplinary care approach for people with schizophrenia. *Phys Ther* 2012; 92: 11–23.
12. Knochel C, Oertel-Knochel V, O'Dwyer L, et al. Cognitive and behavioural effects of physical exercise in psychiatric patients. *Prog Neurobiol* 2012; 96: 46–68.
13. Ruddy R and Milnes D. Art therapy for schizophrenia or schizophrenia-like illnesses. *Cochran Database Syst Rev* 2005; 4: 1–26.
14. Nakai H. *Schizophrenia*. Tokyo: Iwasaki Gakujutsu Shuppansha, 2003, pp.93 (in Japanese).
15. Thomas P, Alptekin K, Gheorghe M, et al. Management of patients presenting with acute psychotic episode of schizophrenia. *CNS Drugs* 2009; 23: 193–212.
16. Marco C and Vaughan J. Emergency management of agitation in schizophrenia. *Am J Emerg Med* 2005; 23: 767–776.
17. Fidler Gail S. *Design of rehabilitation services in psychiatric hospital setting*. Maryland: RAMSCO Publishing Company, 1984, pp.10–11.
18. McDowell I and Newell C. *Measuring health: A guide to rating scales and questionnaires*. New York: Oxford University Press, 1996, pp.47–51, 115–121.
19. Cohen M and Marino R. The tools of disability outcomes research functional status measures. *Arch Phys Med Rehabil* 2000; 81: 21–29.
20. Chino N, Domen K, Sonoda S, et al. (translated). *FIM Guide for use of the uniform data set for medical rehabilitation Version 3*. Tokyo: Keiogizyuku university medical rehabilitation department, 1991 (in Japanese).
21. Kumagai N, Niwa S, Nagakubo S, et al. The devisal and revision of the Brief Psychiatric Rating Scale scores (BPRS): a critical review of its evolution. *Arch Psychiatr Diag Clin Eval* 1990; 1: 547–566 (in Japanese).
22. Sumiyama T and Kitamura T. The Brief Psychiatric Rating Scales (BPRS): its revised versions, subscales, reliability and validity. *Arch Psychiatr Diag Clin Eval* 1995; 6: 203–218 (in Japanese).
23. Andreasen N, Carpenter W, Kane J, et al. Remission in schizophrenia: Proposed criteria and rationale for consensus. *Am J Psychiatry* 2005; 162: 441–449.
24. Juckel G and Morosini P. The new approach: psychosocial functioning as a necessary outcome criterion for therapeutic success in schizophrenia. *Curr Opin Psychiatry* 2008; 21: 630–639.
25. Emsley R, Chiliza B, Asmal L, et al. The concepts of remission and recovery in schizophrenia. *Curr Opin Psychiatry* 2011; 24: 114–121.
26. Schennach-Wolff R, Jager M, Seemuller F, et al. Defining and predicting functional outcome in schizophrenia and schizophrenia spectrum disorders. *Schizophr Res* 2009; 113: 210–217.
27. Spellmann I, Riedel M, Schennach F, et al. One-year functional outcome of naturalistically treated patients with schizophrenia. *Psychiatry Res* 2012; 198: 378–385.
28. Barnes MP, Saunders M, Walls TJ, et al. The syndrome of Karl Ludwig Kahlbaum. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1986; 49: 991–996.
29. Van Os J and Kapur S. Schizophrenia. *Lancet* 2009; 374: 635–645.

認知症者を介護する家族の負担・ストレスと身体活動

神戸学院大学 総合リハビリテーション学部 尾崎 遠見、前田 潔

Ⅰ．はじめに

在宅における認知症医療・介護では家族介護者への支援が重要な課題となる。認知症者は中核症状である認知機能障害のみならず、周辺症状としての行動・心理症状 (Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia; BPSD) や生活機能障害などの様々な様態の症状を有し、これらの症状は認知症者本人のみならず、家族介護者の生活の質 (Quality of Life; QOL) をも大きく損なう原因となる。一般的に認知症者の家族介護者はその他疾患の介護者に比べ、より多くの労苦を経験するとされており、家族の疲弊が認知症者の入院・入所につながることから、家族の介護負担を軽減することは認知症者本人が住み慣れた地域で在宅生活を送る上で非常に重要な要素といえることができる。

日本神経学会監修の認知症疾患治療ガイドライン 2010¹⁾ によると認知症家族介護者への介入方法は、介護者への心理教育、対応技術指導、カウンセリング、休養、環境調整等と多岐にわたるとされる。2012 年に菅沼ら²⁾ が行った文献検討では、認知症家族介護者への介入方法について、グループ討議による介入、個別教育・情報共有による介入、コンピュータ・電話による介入との 3 つに大別している。また、2013 年に小野ら³⁾ が行ったシステマティックレビューでは介入プログラムの実施形態に注目しており、施設グループセッション、施設個別セッション、在宅個別セッション、施設・自宅複合セッション、その他に分類している。このようにこれまでも様々な内容、方法、形

態での介入が行われており、日々効果的な支援が探求されている。

近年、認知症家族介護者の介護負担を軽減する方策の一つとして、介護者自身の身体活動が注目されている。2014 年に発表された Orgeta et al.⁴⁾ の論文では、これまでに行われた randomized controlled trial (RCT) を集積し、その数は 4 つと少ないながらも有酸素運動や速い歩行などの身体活動を介護者自身が行うことでその主観的介護負担が軽減されると結論付けている。しかし同時にプログラム内容や強度、頻度、効果の指標などが一定ではなく、その対象者数の少なさなどからも、その効果のエビデンスは高くなく、更に質の高い RCT が求められるとしている。

本稿では介護者の負担・ストレス、ならびに身体活動について概説するとともに認知症家族介護者の身体活動に関する国内外の文献を俯瞰することで、認知症家族介護者に対する介入方法についての理解を深めることを目的とした。

Ⅱ．介護者の負担・ストレス

認知症疾患治療ガイドライン 2010¹⁾ によると、介護者は主観的負担 (心配、不安、フラストレーション、疲労等) と客観的負担 (被介護者の示す諸症状あるいは介護者が経験する困難に関連して生じる出来事・活動) の 2 つの側面を経験する。この両側面に関連する質問を有し、本邦でも用いられることが多い介護負担評価法が Zarit Caregiver Burden Interview (ZBI) である。ZBI の 22 項目の質問は

Personal Strain (介護そのものから生じる負担) と Role strain (介護により今までの生活が送れないことから生じる負担) の下位尺度から成る。ZBI は認知症介護者の介護負担を測定するために作成されたものではないが、8項目からなる短縮版が存在するなど、その使用の容易さから広く用いられている。全般的介護負担ではなく認知症者の BPSD に限ってその負担度を測定する Neuropsychiatric Inventory-Caregiver Distress Scale (NPI-D) も有用な指標の一つである。

ZBI や NPI-D といった質問紙法はまさに直接的に介護負担を測定するものであるが、これら負担から生じるストレスや疲労に起因する二次的な健康状態の低下を評価することも重要である。すなわち、抑うつや睡眠障害、QOL 低下といった状態である。抑うつの指標として用いられることが多いのは Geriatric Depression Scale (GDS) や Center for Epidemiological Studies-Depression Scale (CES-D) であり⁹⁾、介護者と非介護者を比較検討したメタアナリシスにおいて介護者の方が有意に抑うつ状態にあることが報告されている⁹⁾。睡眠障害の評価では Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) などの質問紙法も多用されるが、機器を用いた方法ではより客観的なデータが得られる。齋藤⁹⁾は腕時計様の3次元加速度装置 Actigraph を7日間にわたって家族介護者に装着させ、その睡眠覚醒リズムを解析することで睡眠の質を評価し、ZBI との関連について検討している。介護者の健康状態をあらわすものとして QOL の評価が行われることは多く、Quality of Life in Alzheimer's Disease Scale (QOL-AD)¹¹⁾、World Health Organization Quality of Life 26 (WHO-QOL-26)⁹⁾などが用いられている。この他、介護者の栄養状態などに注目した報告もあり⁹⁾、

多様な側面から介護者の負担、健康状態の低下の評価がなされている。

介護負担に伴う健康状態の低下を客観的な指標であるバイオマーカーを用いて評価する試みもある。矢島ら¹⁰⁾は慢性的な介護ストレスの結果としての視床下部-脳下垂体-副腎皮質 (HPA) 系の機能異常などのアロスタティック負荷状態を評価するために起床時コルチゾール反応 (cortisol awakening response; CAR) を調査している。結果、認知症家族介護者において ZBI での介護負担感が強い群では CAR が生じないとし、CAR が介護者の慢性ストレス状態をあらわす指標となると示唆している (図1)。同様に認知症家族介護者の CAR を調査した Leggett et al.¹¹⁾は CAR の少ない介護者ではより抑うつ症状が強いと結論付けている。また、より長期的なストレスの蓄積を測定するため、Stalder et al.¹²⁾は認知症家族介護者の Hair cortisol concentrations (HCC) を調査した。被験者の頭皮から3cmの頭髪を分析することで3か

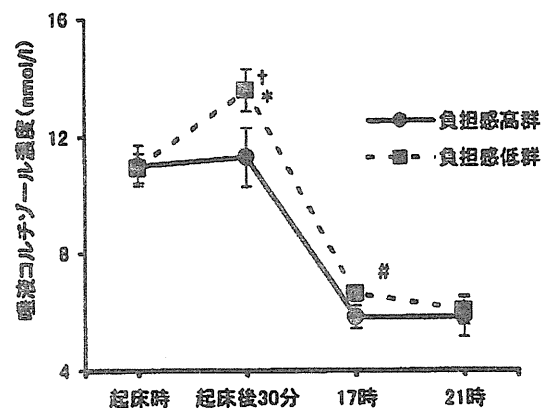


図1 介護負担感の高低によるコルチゾール分泌量の変化

※ 矢島ら (2011)¹⁰⁾ の Figure 1 より転載

※ * $p < 0.05$ (vs 起床時) † $p < 0.05$,

$p < 0.10$ (vs 負担感高群)

※ 負担感高群: ZBI スコア 21 点以上, $n = 54$

負担感低群: ZBI スコア 21 点未満, $n = 102$

※ ZBI = Zarit Caregiver Burden Interview

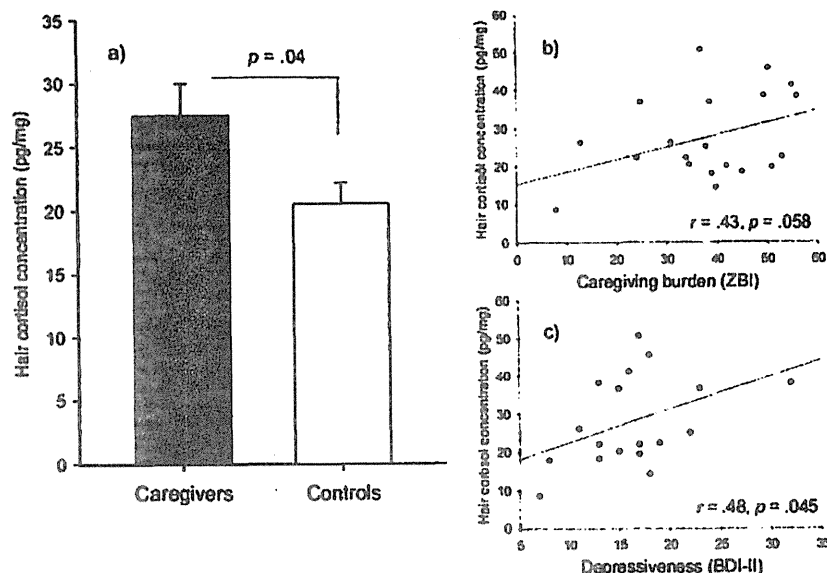


図2 a) 認知症介護者と非介護者のHCC平均値(±標準誤差)の比較 b) 認知症介護者におけるHCCと介護負担感の関連 c) 認知症介護者におけるHCCと抑うつ症状の関連

※Stalder et al. (2014)¹²のFigure 1より転載

※HCC=Hair cortisol concentration ZBI=Zarit Caregiver Burden Interview BDI- II =Beck Depression Inventory

月程度の長期的なコルチゾールレベルが測定できるとしている。結果、コントロール群に比べて介護者群ではHCCが上昇しており、介護者群内ではHCCとZBIによる介護負担感、そしてHCCと抑うつ症状との間に正の相関傾向がみられたとし、HCCがストレス高負荷群の健康状態の評価に有用であるとしている(図2)。

以上、介護者の負担・ストレスについて概説した。全世界で広く用いられるZBIは介護そのもの、介護者の社会生活や自己効力感、経済状況など多側面から介護負担“感”を測定する優れた評価法である。しかしこのような自記式質問紙法による評価は主観的な負担の測定に限定されるという問題も存在する。慢性疲労を対象とした専門医学領域では加速度脈波による自律神経機能測定や唾液中ヒトヘルペスウイルスDNA量測定などの様々なバイオマーカーが探索されている¹³⁾。認知症医療・

介護においても今後はより客観的な指標も使い、より正確に介護者の負担を評価し、適切かつ迅速に支援が行われる必要があると考える。

Ⅲ. 身体活動と高齢者・介護者

介護者介入の為の身体活動を論じる前に身体活動について概説したい。厚生労働省の健康づくりのための身体活動基準2013¹⁴⁾では身体活動(Physical Activity)を「安静にしている状態より多くのエネルギーを消費する全ての動作」と定義しており、日常生活における労働、家事、通勤・通学等の「生活活動」と、体力の維持・向上を目的とし、計画的・継続的に実施される「運動」の2つに分けられるとしている。身体活動が人の健康に与える効果は広く知られており、いわゆる生活習慣病をはじめとする将来的な疾病予防やストレスの解消など、様々な角度からQOLを高めることができる。前述したストレスの指標という観点