

レビー小体型認知症の生活のしづらさに関連する要因について

水上勝義*・岩切雅彦**・畑中公孝**・岩沢聖子**・田山香代子**・田中芳郎**

Associated factors of a subjective difficulty for people with DLB

Katsuyoshi Mizukami *・Masahiko Iwakiri**・Kimitaka Hatanaka**・Seiko Iwasawa**・Kayoko Tayama**・Yosiro Tanaka**

要約 認知症疾患医療センター外来を初診した DLB 患者 33 名(平均年齢 82.5±6.4 歳)について、レビー小体型認知症の生活のしづらさに関する調査票(SDI-DLB)の得点と関連する要因について検討した。SDI-DLB 得点を従属変数とした重回帰分析の結果、介護負担、睡眠の障害が生活のしづらさに有意な影響を示した。パス解析の結果、BPSD は介護者負担を悪化し、介護者負担が DLB 患者本人の生活のしづらさを増すことが明らかになった。BPSD を緩和することは介護者のストレスを緩和するだけでなく、DLB 患者の生活のしづらさを軽減する可能性が示唆された。

Keywords: レビー小体型認知症, 生活のしづらさ尺度, 介護負担, 行動心理症状

1. はじめに

レビー小体型認知症(DLB)は、認知機能の変動、幻視、パーキンソニズム、レム期睡眠行動異常などを主症状とする進行性の認知症であり¹⁾、アルツハイマー病(AD)に次いで多く、認知症の原因の 15-20%程度を占める²⁾。DLB は経過中、行動・心理症状(Behavioral Psychological Symptoms of Dementia, BPSD)、運動症状、自律神経症状を高率に発現し、介護負担感もアルツハイマー病や血管性認知症と比較して大きい³⁾。また DLB 患者は生活の質(QOL)が AD 患者と比較して大きく低下することが報告されている⁴⁾。一方、患者は ADL や QOL の低下について、「いままではなげなくやっていた日常生活が、ものすごく、やりにくくなる」「たったこれだけのことができなくなる」などのつらさを体験している⁵⁾。したがって支援に際しては、患者本人が体験しているさまざまな生活のしづらさを理解し、いかに緩和するかが求められる。DLB 患者が具体的に日常生活でどのような不便や生活のしづらさ感じている

かを明らかにする目的で我々は「レビー小体型認知症の生活のしづらさに関する調査票(the Subjective Difficulty Inventory in the daily living of people with DLB : SDI-DLB)」を作成した⁶⁾。SDI-DLB は自記式アンケート票で、20 項目から構成され、それぞれの質問に対して、5 段階(まったく:0 点, ほとんどない:1 点, ときどきある:2 点, ややある:3 点, いつもある:4 点)合計得点 0~80 点で得点化し、得点が高いほど生活のしづらさを感じていることになる。信頼性と妥当性の検証が行われ、16 点以上であれば感度 88%、特異度 79%で「DLB が疑われる」とされる。しかしながら DLB 患者の生活のしづらさがどのような要因に影響を受けるかについては明らかではない。そこで本研究は、DLB 患者の生活のしづらさに影響する要因を明らかにすることを目的に行われた。

2. 対象と方法

2・1 対象

対象は平成 27 年 1 月から 7 月に A 病院認知症疾患医療センター外来を初診した DLB 患者 33 名(平均年齢 82.5 ±6.4 歳)である。

初診時の診療録を後方視的に調査した。調査項目は、初診時年齢、初診までの経過年数、Mini mental state examination (MMSE)⁷⁾による認知機能、Neuropsychiatric Inventory (NPI)⁸⁾による行動・心理症状 (behavioral

2016 年 12 月 10 日受付, 2017 年 5 月 15 日受理

*筑波大学大学院人間総合科学研究科

Graduate School of Comprehensive Human Sciences

University of Tsukuba

**公益財団法人報恩会 石崎病院

Ishizaki Hospital

psychological symptoms of dementia, BPSD)の重症度ならびに介護負担度, Barthel index⁹⁾による日常生活動作(ADL), Hoehn-Yahr の病期分類¹⁰⁾によるパーキンソン症状の重症度, レビー小体型認知症の生活のしづらさに関する調査(SDI-DLB)得点である。なお研究の実施にあたっては、個人情報取り扱いには細心の注意を払い、管理も厳重に行うなど倫理的に配慮した。

2・2 統計解析

SDI-DLB 得点と他の調査項目との関連について Pearson の相関係数を求めた。さらに年齢の効果を制御した偏相関で有意な相関を認めた項目を説明変数に、SDI-DLB 得点を目的変数とした強制投与法による重回帰分析を行った。この時多重共線性の診断を行い、条件指数が高値で分散プロパティが高値の項目を共線性ありとし、説明変数から除いたうえで重回帰分析を再び実行した。さらに各要因の関係性を明らかにするためにパス解析を行った。解析には SPSS,ver.22 を用い、 $p<0.05$ を有意とした。

3. 結果

本研究の対象者は表に示した通りである(表1) 男性 12 名, 女性 21 名, 平均年齢は 82.5 ± 6.4 (70-94) 歳, 平均経過年数は 3.4 ± 2.0 (1-7) 年, MMSE は 16.7 ± 5.0 (7-25) 点, Hoehn-Yahr 分類は 2.1 ± 1.2 (0-4), SDI-DLB は 48.9 ± 16.3 (14-78) 点であった。Pearson の相関係数の結果, SDI-DLB 得点と, 年齢, NPI 総合, 妄想, 幻覚, 不安, 脱抑制, 興奮, 易怒性, 異常行動, 睡眠, 介護負担と正の相関, MMSE, ADL と負の相関と多岐に及んだが, 年齢の効果を制御した偏相関の結果, SDI-DLB 得点と有意な相関を認めた項目は, NPI 総得点, 妄想, 幻覚, 睡眠, 食行動, 介護負担であった(表2)。有意な相関を認めた項目を説明変数とし, SDI-DLB の得点を目的変数にした重回帰分析を行ったところ, 共線性の診断において, NPI, 妄想, 幻覚の VIF が 5 以上となり, 条件指数が 10 以上となった。説明変数から NPI と妄想を除きその他の 4 項目(幻覚, 睡眠, 食行動, 介護負担)を説明変数として重回帰分析を行ったところ, VIF と条件指数がいずれも低値を示した。その結果, 睡眠($p=0.019$), 介護負担($p=0.000$)が有意な影響を示した(表3)。またパス解析の結果から, BPSD は介護負担を悪化させ, さらに介護負担が直接 SDI-DLB 得点を増加する結果が示された(図1)。

表1 対象者の属性

| | |
|--------------|---------------------|
| 性差(M/F) | 12/21 |
| 年齢(歳) | 82.5 ± 6.4 (70-94) |
| 経過年数(年) | 3.4 ± 2.0 (1-7) |
| MMSE | 16.7 ± 5.0 (7-25) |
| Hoehn-Yahr分類 | 2.1 ± 1.2 (0-4) |
| SDI-DLB | 48.9 ± 16.3 (14-78) |

表2 生活のしづらさに関連する要因の検討

| SDI-DLB | NPI総合 | 妄想 | 幻覚 | 睡眠 | 食行動 | 介護負担 |
|---------|---------|-------|-------|--------|-------|---------|
| 相関係数 | .766*** | .497* | .463* | .748** | .480* | .744*** |
| p値 | 0.000 | 0.019 | 0.030 | 0.000 | 0.024 | 0.000 |

偏相関係数. * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

表3 生活のしづらさに影響する要因の検討

| 説明変数 | 回帰係数 | | | P値 |
|------|--------|-------|--------|-------|
| | 回帰係数 | 標準誤差 | 標準化係数 | |
| (定数) | 30.822 | 2.914 | 10.448 | |
| 介護負担 | 0.849 | 0.209 | 0.608 | 0.000 |
| 幻覚 | 0.387 | 0.491 | 0.101 | 0.439 |
| 睡眠 | 1.274 | 0.507 | 0.349 | 0.019 |
| 食行動 | -1.480 | 0.862 | -0.201 | 0.099 |

従属変数 SDI-DLB 調整済みR²=0.749



図1 BPSD,介護負担, 生活のしづらさの関係

4. 考察

これまで SDI-DLB 得点と関連する項目の検討としては, SDI-DLB 作成時に行われた, MMSE, BPSD, ADL などと Pearson の相関係数を求めた結果が報告されている⁹⁾。それによると SDI-DLB の得点は, DLB, AD, 認知症がない高齢者すべてを含めた MMSE の得点と負の相関を認めた。また AD と DLB の結果から, ADL や NPI-plus (妄想, 幻覚, 認知の変動)との有意な相関を認めた。しかし DLB 群単独での検討は実施していないため, DLB 患者の生活のしづらさに関連する要因は不明であった。

本研究では, DLB 患者を対象に, SDI-DLB と関連する臨床評価項目について検討したところ, Pearson の相関係数の結果, SDI-DLB 得点と, 年齢, NPI 総合, 妄想, 幻覚, 不安, 脱抑制, 興奮, 易怒性, 異常行動, 睡眠, 介護負担と正の相関, MMSE, ADL と負の相関を示したが, 年齢の効果を制御した偏相関では, 有意な相関を示した項目は NPI 総得点, 妄想, 幻覚, 睡眠, 食行動, 介護負担であった。すなわちこの5項目は年齢にかかわらず DLB で生

活のしづらさに関連する症状と考えられる。今回の結果から DLB 患者の生活のしづらさは、BPSD や介護負担が関連することが示唆された。重回帰分析の結果からとくに睡眠障害や介護負担が影響することが示された。睡眠障害は DLB で早期から高率に認められる症状である¹¹⁾。また睡眠障害は患者本人の QOL を障害することが報告されている¹²⁾。今回の結果から睡眠障害の存在は本人の生活のしづらさにも影響することが示唆された。BPSD、介護負担と生活のしづらさとの関係性を検討するためにパス解析を実施した結果、BPSD が介護負担を直接悪化し、介護負担の増加が DLB の生活のしづらさを悪化することが示唆された。これまで BPSD は介護負担を悪化することが報告されている^{13,14)}。一方で、介護者のストレスや介護者のうつなどの介護者側の要因が BPSD を誘発したり悪化させたりすることも知られている¹⁵⁾。今回の結果から、介護負担の悪化は生活のしづらさにも影響することが明らかになった。その背景として介護負担が増すことにより、介護者に余裕がなくなり DLB 患者への対応に変化が生じ、その結果 DLB 患者本人が生活のしづらさをより強く感じるようになることが推察される。一方 DLB の BPSD を改善することは介護負担を軽減すると同時に DLB 患者が自覚する生活のしづらさも改善する可能性が示唆される。本研究の結果からも DLB の BPSD に対する適切な対応が重要なことが示唆される。

5. 結論

1. DLB 患者の生活のしづらさに関連する要因について検討した。
2. 生活のしづらさは、とくに睡眠障害と介護負担の影響を受けていた、
3. BPSD は介護の負担を悪化させ、さらに介護負担の悪化が DLB 患者の生活のしづらさを増すという結果が示された。
4. DLB の BPSD 改善は介護負担を軽減するのみならず DLB 患者本人の生活のしづらさを緩和する可能性が示唆された。

本研究の要旨は、第6回日本認知症予防学会で発表した。

文献

- 1) McKeith IG, Dickson DW, Lowe J, et al. (2005) Diagnosis and management of dementia with Lewy bodies: third report of the DLB Consortium. *Neurology*, 65:1863-1872
- 2) Jellinger KA, Attems J. (2011) Prevalence and pathology of dementia with Lewy bodies in the oldest old: a comparison with other dementing disorders. *Dement Geriatr Cogn Disord*, 31:309-316
- 3) Lee DR, McKeith I, Mosimann U, et al. (2013) Examining carer stress in dementia: the role of subtype diagnosis and neuropsychiatric symptoms. *Int J Geriatr Psychiatry*, 28:135-141.
- 4) Boström F, Jönsson L, Minthon L, et al. (2007) Patients with dementia with lewy bodies have more impaired quality of life than patients with Alzheimer disease. *Alzheimer Dis Assoc Disord*, 21:150-154.
- 5) 藤田和子, 水谷佳子. (2016) 認知症当事者の体験. *老年精神医学雑誌*, 27(増刊-I):172-176
- 6) 河野禎之, 永田真吾, 安田朝子ほか. (2014) レビー小体型認知症の人の生活のしづらさに関する調査票 the subjective difficulty inventory in the daily living of people with DLB; SDI-DLB) の開発と信頼性, 妥当性および有用性の検討. *老年精神医学雑誌*, 25:1139-1152
- 7) Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. (1975) Mini-Mental State : a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiat Res*, 12:189-198
- 8) 博野信次, 森悦朗, 池尻義隆, ほか. (1997) 日本語版 Neuropsychiatric Inventory - 痴呆の精神症状評価法の有用性の検討- 脳と神経, 49: 266-271
- 9) Mahoney FL, Barthel DW. (1965) Functional evaluation; Barthel Index. *Maryland State Md J*, 14:61-65
- 10) Hoehn MH, Yahr MD. (1967) Parkinsonism; onset, progression and mortality. *Neurology*, 17: 427-442
- 11) Chiba Y, Fujishiro H, Iseki E, et al. (2012) Retrospective survey of prodromal symptoms in dementia with Lewy bodies: comparison with Alzheimer's disease. *Dement Geriatr Cogn Disord*, 33:273-281
- 12) Hodgson N, Gitlin LN, Huang J. (2014) The influence of sleep disruption and pain perception on indicators of quality of life in individuals living with dementia at home. *Geriatr Nurs*, 35:394-398
- 13) Liu S, Jin Y, Shi Z, et al. (2016) The effects of behavioral and psychological symptoms on caregiver burden in frontotemporal dementia, Lewy body dementia, and Alzheimer's disease: clinical experience in China. *Aging Ment Health*, 16:1-7
- 14) Feast A, Orrell M, Russell I, et al. (2017) The contribution of p caregiver psychosocial factors to distress associated with behavioural and sychological symptoms in dementia. *Int J Geriatr Psychiatry*, 32:76-85.
- 15) Kales HC, Gitlin LN, Lyketsos CG. (2015) Assessment and management of behavioral and psychological symptoms of dementia. *BMJ*, 350:h369