介護保険施設に入所する認知症高齢者の BPSD に及ぼす生活の質（QOL）の影響

鈴木みずえ¹⁾ 服部 英幸²⁾ 福田 耕嗣³⁾ 大城 一⁴⁾
猿原 孝行⁵⁾ 古田 良江¹⁾ 阿部 邦彦⁶⁾ 金森 雅夫⁷⁾

要 約

目的：本研究の目的は介護保険施設における認知症高齢者の認知症の行動・心理症状（BPSD）に及ぼす生活の質（QOL）の影響を明らかにすることである。**方法：**介護保険施設に入所する認知症高齢者の ADL (Katz), Mini-mental State Examination (MMSE), Neuropsychiatric Inventory (NPI), Quality of life inventory for elderly with dementia (QOLD) を評価した。**結果：**対象者は男性 121 名, 女性 396 名の合計 517 名, 介護老人福祉施設 200 名 (38.7%), 介護療養型医療施設 91 名 (17.6%), 介護老人保健施設 226 名 (43.7%) で, 平均年齢 85.18 ± 7.13 歳であった。NPI に関しては, 介護療養型医療施設と介護老人保健施設では下位尺度の興奮が高く, 介護老人福祉施設では無為・無関心が高かった。NPI の各項目を目的変数とした重回帰分析においては, QOLD の対処困難行動のコントロールは有意な抑制因子になっていたものが多かった。**結論：**NPI の各項目を目的変数とした重回帰分析において, QOLD のいずれかの下位尺度と有意な関係がみられた。以上のことから QOL の維持向上に対するケアが BPSD を緩和することが示唆された。

Key words

認知症高齢者, 認知症の行動・心理症状（BPSD）, 生活の質, 介護保険施設

(日老医誌 2017 ; 54 : 392-402)

緒 言

人口の高齢化に伴って認知症高齢者の数は増大し, 平成 25 年 6 月に厚生労働省は認知症高齢者が 462 万人になると推計し, さらに軽度認知障害 (MCI) も含めると 862 万人, 高齢者の 4 人に 1 人が認知症に直面することになる¹⁾。今後, ますます認知症高齢者の対策が急務となるが, 認知症の行動・心理症状 (Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia : BPSD) は認知症の症状の進行に伴って介護負担が増大すると言われている。特に易怒性や攻撃性, 暴言・暴力といった興奮性の症状や幻覚・妄想などの精神症状は介護負担を著しく増

大させ, 本人および介護者の QOL を大きく低下させる²⁾。BPSD に対して抗精神病薬を投与した場合, 投与後 11~24 週で生命予後に影響することが指摘され³⁾, 非薬物的介入の必要性や内服薬選択の検討の必要性が示唆された。その結果, 「BPSD に対応する向精神薬使用ガイドライン」(第二版)⁴⁾が公表された。いわゆる BPSD は特にコミュニケーションの障害による孤立化, 役割や居場所の喪失などに起因し, 認知症という疾患と個人の要因が絡んだストレス反応と言われている⁵⁾。特に介護老人福祉施設や介護老人保健施設において医師は非常勤であることから許容範囲以上の BPSD が生じた場合, BPSD に対する非薬物的アプローチであるケアスタッフ

1) 浜松医科大学

2) 国立研究開発法人国立長寿医療研究センター精神診療部

3) 医療法人香流会紘伝病院

4) 医療法人社会大法会遠江病院

5) 医療法人社団和恵会

6) 同朋大学

7) 立命館大学

受付日 : 2017. 2. 4, 採用日 : 2017. 4. 25

doi: 10.3143/geriatrics.54.392

の対応やコミュニケーションが重要である⁴⁾。BPSD に対するケアも含めた非薬物的アプローチの効果としては、英国の National Health Service (NHS) が実施した認知症高齢者の焦燥管理に関するシステマティックレビューでは、パーソン・センタード・ケア、コミュニケーション技術、認知症ケアマッピング、感覚治療活動、音楽療法などの有効性が報告され⁶⁾、BPSD に効果があることが明らかになった。しかしながら、これらの非薬物的アプローチのない状態でどのような心理的要因が BPSD と関係があるのかは明らかではない。認知症高齢者の BPSD は ADL 低下⁷⁾や転倒⁸⁾を引き起こすことが指摘されているが、認知症高齢者の生活の質が BPSD に及ぼす影響は明らかにはされていない。本研究の目的は介護保険施設に入所する認知症高齢者の BPSD の実態を明らかにするとともに、認知症高齢者の BPSD を目的変数とした重回帰分析を行い、QOL との関係の明らかにすることである。

研究方法

平成 25 年 9 月～平成 27 年 10 月に介護老人福祉施設、介護療養型医療施設、介護老人保健施設の入居者を対象に調査を実施した。なお、対象者は認知症と診断された高齢者、または認知症の診断がなくても介護保険の認知症高齢者の日常生活自立度において II 以上と評価されている者とした。

倫理面への配慮

対象者は認知症高齢者であることから本人の家族に対して研究の目的・方法、プライバシーの保護、研究発表などについて説明を行い、書面にて研究承諾を得た。さらにデータは研究代表者の研究室で厳しく管理された。なお、本研究は浜松医科大学研究倫理審査委員会の承認を得た。

評価方法

1. 性別・年齢・疾患・BPSD に対する治療および ADL に関する情報

担当看護師がカルテなどから、対象者の性別・年齢、認知症の種類、BPSD に用いられる薬剤などの情報を得

た。

2. ADL (Katz)

基本的な ADL を測定する評価指標で入浴、更衣、トイレへの移動、移乗、排泄コントロール、食事における自立の評価に関して自立 (1 点)、一部介助 (2 点)、全面介助 (3 点) の 3 段階で評価した⁹⁾。得点が高いほど ADL の悪化を示す。

3. Mini-mental State Examination (MMSE)

認知機能のスクリーニング検査で下位尺度は時間 (5 点) と場所 (5 点) の見当識、3 つの言葉の記憶 (3 点)、注意と計算 (5 点)、3 つの言葉の想起 (3 点)、言語 (8 点)、視覚構成 (1 点) から構成され¹⁰⁾、本研究では合計点を使用した。合計点は 0～30 点で 23 点以下は認知症の疑いがあり、得点が低下するほど認知機能の悪化を示している。

4. Neuropsychiatric Inventory (NPI) スコア

BPSD に関する評価として NPI を用いた。得点は、妄想、幻覚、興奮、抑うつ状態、不安、多幸、無関心、脱抑制、易刺激性、異常行動、夜間行動、食行動の 12 項目について 5 段階の頻度 (0～4 点) と 4 段階の重症度 (0～3 点) の積と 6 段階の職業的負担度 (0～5) で評価¹¹⁾、NPI スコアの点数が高いほど精神症状が強いことを示す。本研究では頻度と重症度の積を示した。

5. Quality of life inventory for elderly with dementia (QOLD)

QOLD は、Rabins らの Alzheimer's Disease Related Quality of Life (AD-QOL)¹²⁾をもとに、山本らが日本の文化に基づいた新しい測定項目を追加して開発した看護師・介護士などの行動観察による認知症高齢者の QOL 尺度である¹³⁾。質問項目は「周囲との生き生きとした交流」8 項目、「自分らしさの表現」10 項目、「対応困難な行動のコントロール」6 項目の 3 つの下位尺度から構成され、それぞれの下位尺度の合計の割合が評価として示され、高いほど良い状況を示す。

各施設で対象者の担当の看護師・介護士に対して本研究の主旨の説明と使用する評価指標に関して 1 時間ほどの研修を実施後、属性、ADL、QOLD や NPI に関する評価を依頼した。同時期に認知症看護の実践と認知機能

表1 対象者の属性（入所施設や認知症の種類）

項目		介護老人福祉施設		介護療養型医療施設		介護老人保健施設		合計	
		人数	%*	人数	%*	人数	%*	人数	%
認知症の診断あり	アルツハイマー型認知症	94	47.00	24	26.37	98	43.36	216	41.78
	脳血管性認知症	28	14.00	15	16.48	30	13.27	73	14.12
	レビー小体型認知症	2	1.00	4	4.40	4	1.77	10	1.93
	前頭側頭型認知症	3	1.50	5	5.49	4	1.77	12	2.32
	混合型認知症	31	15.50	25	27.47	9	3.98	65	12.57
	その他の認知症	15	7.50	4	4.40	7	3.10	26	5.03
認知症の診断なし	認知症高齢者の日常生活自立度Ⅱ以上	27	13.50	14	15.38	74	32.74	115	22.24
合計		200	100.00	91	100.00	226	100.00	517	100.00
BPSDに用いられる薬剤	あり	96	48.00	59	64.84	106	46.90	261	50.48
拘縮	あり	73	36.50	35	38.46	91	40.27	199	38.49
運動器麻痺	あり	35	17.50	13	14.29	72	31.86	120	23.21
難聴	あり	65	32.50	19	20.88	61	26.99	145	28.05
失語	あり	23	11.50	14	15.38	42	18.58	79	15.28

*施設に対する割合を示す。

検査の経験のある看護師がMMSEを調査した。

統計学的解析にはIBM®SPSS®ver21を用いてNPIの各項目を目的変数、年齢、ADL、MMSE、QOLDの下位尺度を説明変数とし、重回帰分析を算出した。

結 果

1. 対象者の属性

対象者は男性121名（23.4%）、女性396名（76.6%）の合計517名であった。施設別では介護老人福祉施設200名（38.7%）、介護療養型医療施設91名（17.6%）、介護老人保健施設226名（43.7%）であった。平均年齢では全体で85.18（±7.13）歳であったが、介護療養型医療施設が最も高く87.45（±6.91）歳、次いで介護老人福祉施設85.13（±7.04）歳、介護老人保健施設82.58（±9.04）歳であった。入所期間に関しては全体では28.97（±25.69）カ月、最も長いのは介護老人福祉施設35.18（±24.63）カ月、短いのは介護老人保健施設23.03（±22.54）カ月であった。

表1に認知症の種類を示した。アルツハイマー型認知症216名（41.78%）、脳血管性認知症73名（14.12%）、レビー小体型認知症10名（1.93%）、前頭側頭型認知症12名（2.32%）であった。施設別にみると最も多かったのは、アルツハイマー型認知症の介護老人保健施設94名（47.00%）および介護老人福祉施設98名（43.36%）

であり、介護療養型医療施設では混合型認知症25名（27.47%）であった。認知症の診断がなく、認知症高齢者の日常生活自立度Ⅱ以上115名（22.24%）であった。

BPSD治療に用いられる薬剤は261名（全体の50.48%）が内服し、介護療養型医療施設では59名（64.84%）であった。身体機能に関して、介護老人保健施設では拘縮91名（40.27%）、運動器麻痺72名（31.86%）、失語42名（18.58%）と最も割合が高かった。難聴では介護老人福祉施設が65名（32.50%）と最も割合が高かった。

2. ADL、MMSE、NPI、QOLDの平均値

表2に施設別の対象者のADL、MMSE、NPI、QOLDの平均値を示した。ADLは介護老人保健施設が14.50（±3.30）と最も高く、MMSEは介護療養型医療施設が10.58（±9.12）と高かった。QOLDは3つの下位尺度とも介護老人福祉施設が他の施設に比べて高く、介護療養型医療施設では最も低かった。NPIに関しては、頻度と重症度の積を示したが、介護療養型医療施設と介護老人保健施設では下位尺度の興奮が高く、それぞれ2.88（±7.96）、2.03（±3.19）であり、介護老人福祉施設では無為・無関心が高く、1.96（±3.26）であった。

表3にNPIの各項目と年齢、MMSE、ADL、QOLDの相関係数を示した。年齢と有意な相関がみられたのは、NPIの興奮、脱抑制、異常行動、易刺激性・不安定であ

表2 ADL, MMSE, QOLD, NPI の平均値と標準偏差

項目	介護老人福祉施設		介護療養型医療施設		介護老人保健施設		全体	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
ADL (合計)	13.58	3.66	13.77	4.21	14.50	3.30	14.02	3.64
MMSE (合計)	9.53	8.30	10.58	9.12	8.92	8.68	9.45	8.62
QOLD								
周囲との生き生きとした交流	50.96	25.29	37.52	25.28	42.83	19.85	45.04	23.57
自分らしさの表現	46.55	26.06	35.29	22.69	37.17	19.66	40.47	23.33
対処困難行動のコントロール	80.77	20.87	73.12	21.87	81.25	19.91	79.63	20.82
NPI (頻度×重症度)								
妄想	0.85	2.11	0.43	1.27	0.83	2.26	0.77	2.06
幻覚	0.69	1.86	0.32	0.94	0.75	1.99	0.65	1.80
興奮	1.82	2.84	2.88	7.96	2.03	3.19	2.10	4.33
うつ・不快	0.70	1.58	0.36	1.01	0.42	1.57	0.52	1.49
不安	0.84	2.10	0.51	1.73	0.43	1.43	0.60	1.77
多幸	0.39	1.23	0.23	0.93	0.03	0.16	0.20	0.88
無為・無関心	1.96	3.26	1.63	2.75	1.67	2.58	1.77	2.89
脱抑制	0.47	1.41	0.55	1.52	1.00	2.40	0.71	1.94
易刺激性・不安定性	1.20	2.56	1.53	2.81	1.26	2.54	1.28	2.59
異常行動	1.22	2.44	0.93	2.23	0.82	2.09	0.99	2.26
睡眠	1.52	2.86	1.22	1.97	1.31	2.51	1.37	2.57
食欲・食行動異常	1.62	3.17	0.80	2.42	1.09	2.66	1.24	2.84

表3 NPI の各項目と年齢, MMSE, ADL, QOLD の相関係数

NPI (頻度×重症度)	相関係数	年齢	MMSE	ADL	QOLD		
					周囲と交流	自分らしさ の表現	対処困難行動の コントロール
妄想	r	-0.018	0.002	-0.063	0.085	0.031	-0.341
	p 値	0.687	0.970	0.152	0.054	0.486	0.000
幻覚	r	0.007	-0.062	0.039	0.040	-0.071	-0.260
	p 値	0.874	0.162	0.379	0.365	0.104	0.000
興奮	r	-0.189	-0.160	0.041	-0.136	-0.126	-0.447
	p 値	0.000	0.000	0.352	0.002	0.004	0.000
うつ・不快	r	-0.022	0.111	-0.102	0.068	0.111	-0.178
	p 値	0.611	0.011	0.021	0.123	0.012	0.000
不安	r	-0.056	0.034	-0.035	-0.027	0.018	-0.240
	p 値	0.204	0.442	0.422	0.548	0.681	0.000
多幸	r	-0.043	-0.048	0.020	0.232	0.032	-0.090
	p 値	0.334	0.279	0.656	0.000	0.463	0.041
無為・無関心	r	0.014	-0.330	0.308	-0.364	-0.389	-0.193
	p 値	0.748	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
脱抑制	r	-0.092	-0.006	-0.012	0.028	-0.060	-0.404
	p 値	0.037	0.888	0.790	0.523	0.172	0.000
易刺激性 不安定性	r	-0.143	-0.081	-0.006	-0.050	-0.068	-0.601
	p 値	0.001	0.065	0.884	0.257	0.125	0.000
異常行動	r	-0.105	-0.106	-0.027	0.009	-0.090	-0.385
	p 値	0.017	0.016	0.545	0.831	0.040	0.000
睡眠	r	0.047	-0.145	0.101	-0.082	-0.152	-0.322
	p 値	0.288	0.001	0.021	0.062	0.001	0.000
食欲 食行動異常	r	0.043	-0.143	0.121	-0.139	-0.171	-0.178
	p 値	0.331	0.001	0.006	0.002	0.000	0.000

り、いずれも有意な負の相関がみられた。MMSE とは興奮、無為・無関心、異常行動、睡眠、食欲・食行動異常が負の有意な相関、うつ・不快は正の有意な相関がみられた。ADL とは無為・無関心、睡眠、食欲・食行動異常が正の有意な相関、うつ・不快は負の有意な相関がみられた。QOLD の対処困難のコントロールとはすべての NPI の項目と、負の相関が認められた。NPI の興奮、うつ・不快、無為・無関心、食欲・食行動異常とすべての QOLD の項目と負の相関が認められた。

表 4 に NPI の下位尺度を目的変数とした重回帰分析の結果を示した。ほとんどの項目において QOLD (対処困難行動のコントロール) の β はマイナスを示し、有意に抑制因子になっていた。妄想において QOLD (対処困難行動のコントロール) が有意に抑制因子になっており、介護老人保健施設ではそれに加えて QOLD (自分らしさの表現) で有意に抑制因子になっていた。幻覚において施設全体では、QOLD (周囲との生き生きとした交流) は有意な促進因子に、QOLD (対処困難行動のコントロール)、QOLD (自分らしさの表現) は有意に抑制因子になっていた。興奮において年齢、MMSE、QOLD (対処困難行動のコントロール) は有意に抑制因子になっていた。

考 察

施設別の特徴

本研究は介護老人福祉施設、介護老人保健施設、介護療養型医療施設の 3 施設のそれぞれにおける認知症高齢者の BPSD の実態を明らかにするとともに、NPI を目的変数として年齢、ADL、MMSE、QOLD の下位尺度との関係を明らかにした。対象者の平均年齢は介護老人保健施設、ADL は介護老人保健施設、MMSE は介護療養型医療施設が高いなどそれぞれの傾向がみられた。介護老人福祉施設は「終のすみか」とも言われ、近年、看取りなどエンド・オブ・ライフ・ケアを重視している。介護老人保健施設は自宅と病院を結ぶ中間施設という位置づけとなっている。介護療養型医療施設は長期療養が必要な要介護高齢者が入院する医療施設である。介護老人福祉施設の対象者は ADL の合計が最も低かったが、QOLD の下位尺度 3 項目ともに他の施設よりも高かった。一方、介護老人保健施設では中間施設を目指してリハビリテーションなどが重視され、ADL は良好で BPSD

は少ない傾向にあった。介護療養型医療施設では身体治療を目的で入院していることから QOLD の平均値は最も低くなったと考えられ、これらの特徴は施設の特徴からの相違であることが推察される。

BPSD と年齢・MMSE との関係

年齢が進むにつれ、BPSD は増加すると言われている¹⁴⁾が、年齢と NPI の興奮、脱抑制、異常行動でいずれも有意な負の相関がみられ、年齢が低い認知症高齢者ほど活動性 BPSD である興奮、脱抑制、異常行動を示したことが明らかになった。高橋は BPSD の原因は孤立して不安な認知症高齢者の急性ストレス反応であることを指摘¹⁵⁾しており、年齢が低いと ADL が高いことから急性のストレス反応を活動性の BPSD で示すことが考えられる。BPSD は認知症が重度化するに伴い出現すると報告¹⁶⁾され、本研究では非活動性 BPSD であるうつ・不快感と有意な正の相関が認められた。しかし、MMSE と活動性 BPSD である興奮、異常行動、易刺激性・不安定、食欲・食行動異常では負の有意な相関が認められた。これらの結果から MMSE が良好な場合は非活動性のうつ・不快感などが、MMSE の悪化した場合は、活動性の BPSD として、高橋のストレス反応を表出している可能性が示唆された。キットウッドは認知症高齢者の 1/3 はうつ症状を示し、認知症の悪化に伴いその人らしさが徐々に損なわれることを指摘¹⁷⁾しており、MMSE の比較的良好な者は非活動性のうつ・不快感が表れ、BPSD 悪化に伴って活動性 BPSD を示しやすいことが考えられる。MMSE が悪化するほど ADL も有意に低下しており、ADL の悪化と無為・無関心、睡眠、食欲・食行動異常が正の有意な相関、うつ・不快は負の有意な相関がみられた。要介護認定を受けた認知症者の BPSD は認知機能障害に伴う日常生活動作評価票 (ADL-cog) と有意な関係があり¹⁸⁾、BPSD は ADL の影響が大きいという報告もあるが、非活動性の BPSD は活動性の BPSD よりも見落とされがちな傾向にあると言える。

BPSD と ADL の関係

NPI の下位尺度を目的変数とした重回帰分析では、ADL は標準化係数 (β) がマイナスと抑制因子として認められていた。唯一介護老人保健施設の無為・無関心で ADL が有意な促進因子 (β がプラス) であった。無為・無関心は周囲の世界に関心を失っている状況であり、意

表4 NPI の下位尺度を目的変数とした重回帰分析

NPI	説明変数	介護老人 福祉施設		介護療養型 医療施設		介護老人 保健施設		全体	
		標準化 係数 (β)	p 値	標準化 係数 (β)	p 値	標準化 係数 (β)	p 値	標準化 係数 (β)	p 値
妄想	年齢	-0.007	0.918	-0.055	0.599	0.051	0.422	0.054	0.203
	ADL ¹⁾	-0.015	0.880	-0.135	0.331	-0.108	0.190	-0.07	0.220
	MMSE ²⁾	-0.103	0.360	-0.210	0.184	0.151	0.086	0.013	0.835
	QOLD 周囲との生き生きとした交流	0.056	0.583	0.022	0.872	0.140	0.080	0.122	0.037
	QOLD 自分らしさの表現	0.108	0.442	0.318	0.096	-0.278	0.008	-0.077	0.318
	QOLD 対処困難行動のコントロール	-0.337	0.000	-0.356	0.001	-0.388	0.000	-0.355	0.000
	R		0.268		0.397		0.442		0.364
	R ²		0.072		0.158		0.195		0.133
幻覚	年齢	-0.042	0.562	-0.068	0.536	0.097	0.121	0.061	0.162
	ADL ¹⁾	0.147	0.141	0.036	0.806	-0.123	0.133	-0.008	0.896
	MMSE ²⁾	0.007	0.953	-0.213	0.201	0.141	0.108	0.045	0.478
	QOLD 周囲との生き生きとした交流	0.219	0.039	0.086	0.551	0.101	0.202	0.174	0.004
	QOLD 自分らしさの表現	-0.096	0.506	0.289	0.150	-0.364	0.001	-0.206	0.010
	QOLD 対処困難行動のコントロール	-0.166	0.024	-0.260	0.015	-0.365	0.000	-0.268	0.000
	R		0.268		0.397		0.442		0.298
	R ²		0.072		0.158		0.195		0.089
興奮	年齢	-0.044	0.465	-0.291	0.007	-0.044	0.386	-0.112	0.005
	ADL ¹⁾	0.013	0.873	-0.153	0.279	0.009	0.897	-0.067	0.216
	MMSE ²⁾	-0.130	0.179	-0.433	0.008	0.016	0.818	-0.138	0.019
	QOLD 周囲との生き生きとした交流	-0.144	0.104	-0.249	0.079	0.005	0.937	-0.108	0.050
	QOLD 自分らしさの表現	0.074	0.540	0.270	0.164	-0.051	0.545	0.041	0.570
	QOLD 対処困難行動のコントロール	-0.531	0.000	-0.164	0.109	-0.681	0.000	-0.406	0.000
	R		0.593		0.456		0.691		0.481
	R ²		0.352		0.208		0.477		0.231
抑うつ	年齢	-0.031	0.666	-0.181	0.101	0.040	0.552	0.025	0.578
	ADL ¹⁾	-0.017	0.864	0.169	0.247	-0.069	0.435	-0.014	0.809
	MMSE ²⁾	0.060	0.609	-0.180	0.280	0.222	0.019	0.094	0.149
	QOLD 周囲との生き生きとした交流	-0.055	0.605	-0.234	0.110	0.005	0.952	-0.012	0.841
	QOLD 自分らしさの表現	0.118	0.416	0.598	0.004	-0.133	0.237	0.063	0.435
	QOLD 対処困難行動のコントロール	-0.220	0.003	-0.167	0.116	-0.191	0.005	-0.202	0.000
	R		0.253		0.390		0.263		0.231
	R ²		0.064		0.152		0.069		0.053
不安	年齢	-0.066	0.361	0.020	0.850	-0.017	0.797	0.001	0.987
	ADL ¹⁾	-0.048	0.630	-0.021	0.886	0.074	0.399	0.002	0.978
	MMSE ²⁾	-0.006	0.955	0.058	0.722	0.227	0.016	0.07	0.282
	QOLD 周囲との生き生きとした交流	-0.067	0.525	-0.304	0.036	-0.036	0.673	-0.075	0.216
	QOLD 自分らしさの表現	-0.009	0.950	0.216	0.274	-0.011	0.924	0.046	0.563
	QOLD 対処困難行動のコントロール	-0.240	0.001	-0.383	0.000	-0.220	0.001	-0.251	0.000
	R		0.271		0.421		0.264		0.256
	R ²		0.073		0.177		0.070		0.065

NPI	説明変数	介護老人 福祉施設		介護療養型 医療施設		介護老人 保健施設		全体	
		標準化 係数 (β)	p 値	標準化 係数 (β)	p 値	標準化 係数 (β)	p 値	標準化 係数 (β)	p 値
多幸	年齢	0.034	0.622	-0.300	0.005	0.011	0.870	-0.047	0.281
	ADL ¹⁾	0.012	0.896	0.218	0.122	-0.037	0.675	0.012	0.831
	MMSE ²⁾	-0.081	0.460	-0.128	0.421	0.152	0.110	-0.078	0.219
	QOLD 周囲との生き生きとした交流	0.554	0.000	0.321	0.023	0.194	0.025	0.402	0.000
	QOLD 自分らしさの表現	-0.378	0.006	0.128	0.506	-0.221	0.052	-0.18	0.023
	QOLD 対処困難行動のコントロール	-0.097	0.162	0.071	0.484	-0.123	0.071	-0.073	0.093
	R		0.404		0.470		0.222		0.316
	R ²		0.164		0.221		0.049		0.100
無為・無関心	年齢	0.059	0.333	0.001	0.996	0.012	0.854	0.046	0.261
	ADL ¹⁾	0.100	0.226	-0.101	0.489	0.217	0.010	0.103	0.061
	MMSE ²⁾	-0.085	0.378	-0.135	0.417	0.007	0.939	-0.07	0.237
	QOLD 周囲との生き生きとした交流	-0.266	0.003	-0.203	0.164	-0.148	0.069	-0.207	0.000
	QOLD 自分らしさの表現	-0.200	0.098	-0.119	0.551	-0.030	0.778	-0.116	0.119
	QOLD 対処困難行動のコントロール	-0.151	0.014	-0.187	0.079	-0.213	0.001	-0.169	0.000
	R		0.596		0.388		0.389		0.457
	R ²		0.356		0.150		0.152		0.208
脱抑制	年齢	-0.026	0.692	0.047	0.669	-0.051	0.392	0	0.991
	ADL ¹⁾	0.014	0.878	-0.206	0.162	-0.032	0.678	-0.035	0.532
	MMSE ²⁾	0.171	0.107	-0.154	0.360	0.181	0.030	0.134	0.027
	QOLD 周囲との生き生きとした交流	0.018	0.851	0.202	0.168	0.208	0.006	0.149	0.009
	QOLD 自分らしさの表現	-0.138	0.298	0.059	0.770	-0.344	0.001	-0.242	0.001
	QOLD 対処困難行動のコントロール	-0.476	0.000	-0.232	0.031	-0.479	0.000	-0.410	0.000
	R		0.477		0.375		0.524		0.429
	R ²		0.228		0.141		0.275		0.184
易刺激性・不安定性	年齢	0.005	0.933	-0.071	0.422	-0.029	0.599	-0.022	0.545
	ADL ¹⁾	-0.020	0.812	-0.148	0.206	-0.039	0.591	-0.052	0.294
	MMSE ²⁾	-0.059	0.546	-0.051	0.701	0.061	0.432	-0.003	0.955
	QOLD 周囲との生き生きとした交流	-0.039	0.660	0.000	0.999	-0.017	0.805	-0.014	0.783
	QOLD 自分らしさの表現	-0.012	0.925	0.009	0.955	-0.051	0.575	-0.034	0.605
	QOLD 対処困難行動のコントロール	-0.558	0.000	-0.648	0.000	-0.602	0.000	-0.594	0.000
	R		0.596		0.388		0.389		0.604
	R ²		0.356		0.150		0.152		0.364
異常行動	年齢	-0.096	0.163	-0.087	0.413	-0.030	0.627	-0.032	0.444
	ADL ¹⁾	-0.139	0.137	-0.242	0.089	-0.129	0.108	-0.159	0.005
	MMSE ²⁾	-0.177	0.107	-0.264	0.105	0.125	0.144	-0.077	0.203
	QOLD 周囲との生き生きとした交流	0.198	0.047	-0.020	0.890	0.100	0.198	0.144	0.012
	QOLD 自分らしさの表現	-0.190	0.164	-0.026	0.895	-0.301	0.004	-0.205	0.007
	QOLD 対処困難行動のコントロール	-0.297	0.000	-0.355	0.001	-0.426	0.000	-0.361	0.000
	R		0.420		0.451		0.474		0.418
	R ²		0.177		0.203		0.224		0.174

NPI	説明変数	介護老人 福祉施設		介護療養型 医療施設		介護老人 保健施設		全体	
		標準化 係数 (β)	p 値	標準化 係数 (β)	p 値	標準化 係数 (β)	p 値	標準化 係数 (β)	p 値
睡眠	年齢	0.127	0.074	0.015	0.892	0.077	0.220	0.113	0.008
	ADL ¹⁾	-0.046	0.631	0.093	0.534	0.042	0.607	0.006	0.915
	MMSE ²⁾	-0.035	0.754	-0.142	0.405	0.113	0.195	-0.001	0.983
	QOLD 周囲との生き生きとした交流	0.042	0.682	0.025	0.868	0.002	0.981	0.034	0.567
	QOLD 自分らしさの表現	-0.189	0.180	-0.031	0.878	-0.158	0.130	-0.143	0.065
	QOLD 対処困難行動のコントロール	-0.297	0.000	-0.211	0.054	-0.423	0.000	-0.332	0.000
	R		0.349		0.330		0.442		0.363
食欲/食行動異常	R ²		0.122		0.109		0.196		0.132
	年齢	-0.015	0.833	0.220	0.042	0.013	0.846	0.081	0.069
	ADL ¹⁾	0.022	0.821	-0.006	0.969	0.041	0.640	0.023	0.695
	MMSE ²⁾	0.005	0.968	0.008	0.958	0.074	0.428	-0.004	0.947
	QOLD 周囲との生き生きとした交流	-0.045	0.671	-0.325	0.023	0.033	0.697	-0.05	0.413
	QOLD 自分らしさの表現	-0.153	0.291	0.011	0.957	-0.196	0.081	-0.103	0.199
	QOLD 対処困難行動のコントロール	-0.163	0.027	-0.249	0.017	-0.207	0.002	-0.181	0.000
	R		0.271		0.440		0.266		0.252
	R ²		0.074		0.193		0.071		0.064

¹⁾ KazADL の合計点

²⁾ Mini-mental State Examination (MMSE) の合計点

欲の低下によって生じやすい。ADL が比較的良好でも周囲から孤立している状況が伺える。介護老人保健施設では、ADL が良好な高齢者に比し、ADL が低下している高齢者ほど ADL 介助の際にスタッフがコミュニケーションを行っている状況が伺え、近年の介護スタッフ不足などの影響が示唆された。比較的 ADL が良好な高齢者の支援体制などを検討する必要がある。

BPSD と自分らしさの表現 (QOLD) の関係

BPSD の中でも異常行動は、ADL、QOLD の自分らしさの表現や対処困難行動のコントロールが抑制因子、周囲との生き生きとした交流は促進因子であった。NPI の幻覚や異常行動などは、QOLD の自分らしさの表現、対処困難行動のコントロールの低下などが異常行動を引き起こしている可能性が示唆された。キットウッドは、パーソン・センタード・ケアはパーソンフッド（一人の人として周囲に受け入れられ、尊重されること）を維持・向上すること¹⁹⁾であり、特別な介入のない通常のケアにおいてもパーソンフッドの阻害など心理的ニーズが満たされないことが BPSD につながることを指摘している。異常行動などにおける自分らしさの表現の有意な抑制因

子としての関係、パーソンフッドの欠如から自分らしさが表現できず幻覚や異常行動を引き起こした可能性が示唆された。さらに異常行動だけではなく、多幸や脱抑制では QOLD の周囲との生き生きとした交流が有意な促進因子であるが、他的高齢者とのコミュニケーションが活発に行われる状況で多幸や脱抑制などの BPSD を引き起こしている可能性が示唆された。

介護老人保健施設で NPI のすべての項目で QOLD の周囲との生き生きとした交流、対処困難行動のコントロールは抑制因子となり、特に妄想、幻覚、脱抑制では有意な抑制因子であった。介護老人保健施設は在宅復帰を目的としたリハビリテーション目的の施設でもあるが、多岐にわたる BPSD が頻繁に出現していることも報告²⁰⁾され、本研究でも妄想や興奮など活動型の BPSD が最も多かった。これらの状況から施設の中でパーソンフッドが適切に維持されていない状況が BPSD の悪化に最も影響している状況が伺えた。介護療養型医療施設は医療処置や身体治療なども行われる治療の場であるが、自分らしさの表現が促進因子となり、特に抑うつを有意に促進していたことは MMSE が最も高かったなどの影響が推察される。

BPSD と対処困難行動のコントロール (QOLD) の関係

NPI の各項目を目的変数とした重回帰分析では QOLD の下位尺度の中の対処困難行動のコントロールが抑制因子となっており、BPSD に影響を与えている可能性が示唆された。全体の対象者重回帰分析の対処困難行動のコントロールでは最も BPSD の影響がみられるが、全対象者の中で NPI では多幸以外有意な抑制因子となっている。高橋の指摘する急性ストレスに対するコントロールを評価する項目であり、BPSD に影響を与えている。Hall は認知症高齢者ではストレス閾値の低下が BPSD の発生に関係を指摘²¹⁾しており、比較的重度の認知症高齢者を含む本研究の対象者に対処困難行動のコントロールを向上させることは困難と言える。

本研究では認知症高齢者の BPSD は年齢、ADL、認知機能をコントロールしても周囲との生き生きとした交流、自分らしさの表現、対処困難行動のコントロールなどのいずれかの項目と有意な関係があり、QOL に関連するケアや人間関係など心理社会的な要因の影響を受けていることが示唆された。著者らの以前の研究においても QOL に対してコミュニケーションを試みても誰からも反応がない状態は QOL の有意な低下が認められており¹⁹⁾、認知症高齢者にとって他者との交流は重要な要因となっている。以上の結果から介護保険施設における認知症高齢者の QOL を高める要因として、周囲との生き生きとした交流、自分らしさの表現、対処困難行動のコントロールが BPSD に影響を与えていることが明らかになった。BPSD に対しては抗精神病薬ではなく、ケアスタッフの認知症高齢者のパーソン・センタード・ケアやコミュニケーションの技術、感覚を用いたケアなどのメタアナリシスの効果⁶⁾も認められており、認知症ケアマッピングを用いたパーソン・センタード・ケアのノルウェイの多施設ランダム比較試験による有意な改善の効果²²⁾からもケアスタッフ個々の対応ではなく、施設全体の組織的な取り組みが必要とされる。

本研究の限界として、本研究の QOLD の評価者と NPI の評価者が、担当のケアスタッフと同一であるためにバイアスがかかっている可能性がある。今後さらに、BPSD とケアとの関係、介入方法を検討していきたい。

本研究は平成 25 年～27 年度長寿医療研究開発費「介護施設、一般病院における BPSD 初期対応の効果検証に関する研究」(主任研究者：服部英幸)の研究の一部を使用した。

本研究にご理解・ご協力頂きました対象者とそのご家族の皆様、各施設の管理者およびスタッフの皆様に深く感謝申し上げます。

文献

- 1) 厚生労働省：認知症施策推進総合戦略～認知症高齢者等にやさしい地域づくりに向けて～(新オレンジプラン)について。 http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-12304500-Roukenkyoku-Ninchishougyakutaiboushitaisakushinshitsu/01_1.pdf. (平成 27 年 2 月 11 日)。
- 2) 福田耕嗣, 服部英幸：認知症治療の最前線—包括的ケアを踏まえた新しい治療戦略—非薬物療法と啓発活動「BPSD 初期対応ガイドライン」と期待される効果. *Geriatric Medicine* 2013; 51 (19): 27-30.
- 3) 新井平伊：【認知症の診断・臨床・治療とケア、認知症の人の Well-being】BPSD J-CATIA. *老年精神医学雑誌* 2016; 27: 152-156.
- 4) 認知症に対するかかりつけ医の向精神薬使用の適正化に関する調査研究班：かかりつけ医のための BPSD に対応する向精神薬使用ガイドライン (第二版). https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/info/topics/pdf/20160418_01_01.pdf
- 5) 高橋幸男：【認知症医療の諸相】精神科における認知症医療の課題と展望 認知症の人のメンタルヘルスと地域生活支援. *老年精神医学雑誌* 2014; 25 (7): 731-737.
- 6) Livingston G, Kelly L, Lewis-Holmes E, Baio G, Morris S, Patel N, et al.: Non-pharmacological interventions for agitation in dementia: systematic review of randomised controlled trials. *Br J Psychiatry* 2014; 205 (6): 436-442.
- 7) Tunis SL, Edell WS, Adams BE, Kennedy JS: Characterizing behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD) among geropsychiatric inpatients. *J Am Med Dir Assoc* 2002; 3 (3): 146-151.
- 8) Härlein J, Dassen T, Halfens RJ, Heinze C: Fall risk factors in older people with dementia or cognitive impairment: a systematic review. *J Adv Nurs* 2009; 65 (5): 922-933.
- 9) 伊藤利之, 鎌倉矩子：ADL とその周辺 評価・指導・介護の実践, 医学書院, 東京, 1994.
- 10) Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR: Mini-mental State; Practical method for grading the cognitive state for the clinician. *Journal of Psychiatric Research* 1975; 12: 189-198.
- 11) Cummings JL, Mega M, Gray K, Rosenberg-Thompson S, Carusi DA, Gornbein J: The Neuropsychiatric Inventory: comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology* 1994; 144 (12): 2308-2314.
- 12) Rabins PV, Kasper JD: Measuring quality of life in dementia: conceptual and practical issues. *Alzheimer Dis*

- Assoc Disord 1997; 11 (S6): 100-104.
- 13) Yamamoto-Mitani N, Abe T, Okita Y, Hayashi K, Sugishita C, Katayama K: The impact of subjects/respondent characteristics on a proxy-rated quality of life instrument for the Japanese elderly with dementia. *Quality of life Research* 2004; 13: 845-855.
 - 14) 長屋正博：介護施設でのBPSD頻度と管理. BPSD 初期対応ガイドライン（服部英幸編），ライフサイエンス，東京，2012，p8-11.
 - 15) 高橋幸男：【認知症の人の認知機能障害，生活障害，行動・心理症状の構造】認知症の人の認知機能障害，生活障害，BPSD（行動・心理症状）の心理社会的構造. *精神医学* 2016; 58 (11): 897-903.
 - 16) 鈴木優喜子，長澤 明，小林隆司：認知症治療病棟におけるアルツハイマー病患者の認知症重症度と行動・心理症状の関連. *日本作業療法研究学会雑誌* 2016; 19 (1): 1-6.
 - 17) トム・キットウッド編：（高橋誠一訳：認知症のパーソンセンタードケア—新しいケアの文化へ，筒井書房，東京，2005.
 - 18) 半田幸子，今井幸充：認知症者の要介護度とADL, BPSDならびに認知症高齢者の日常生活自立度との関連. *老年精神医学雑誌* 2016; 27 (6): 667-674.
 - 19) 鈴木みずえ，水野 裕，Brooker D, 住垣千恵子，坂本涼子，内田敦子ほか：Quality of life 評価手法としての日本語版認知症ケアマッピング（Dementia Care Mapping: DCM）の検討 Well-being and Ill-being Value (WIB 値) に関する信頼性・妥当性. *日老医誌* 2008; 45 (1): 68-76.
 - 20) 田中志子，山口晴保，中間浩一，西千亜紀，牧 陽子，齊藤正身ほか：介護老人保健施設における認知症の実態と対応 日本リハビリテーション病院・施設協会認知症対策検討委員会の調査. *地域リハビリテーション* 2014; 9 (8): 656-660.
 - 21) Hall GR, Buckwalter KC: Progressively lowered stress threshold: a conceptual model for care of adults with Alzheimer's disease. *Arch Psychiatr Nurs* 1987; 1 (6): 399-406.
 - 22) Rokstad AM, Røsvik J, Kirkevold Ø, Selbaek G, Saltyte Benth J, Engedal K: The effect of person-centred dementia care to prevent agitation and other neuropsychiatric symptoms and enhance quality of life in nursing home patients: a 10-month randomized controlled trial. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2013; 36 (5-6): 340-353.

The effects of quality of life on behavioral and psychological symptoms in elderly people with dementia residing at long-term care facilities

Mizue Suzuki¹⁾, Hideyuki Hattori²⁾, Koji Fukuda³⁾, Hajime Ooshiro⁴⁾, Takayuki Saruhara⁵⁾, Yoshie Furuta¹⁾, Kunihiro Abe⁶⁾ and Masao Kanamori⁷⁾

Abstract

Purpose: The purpose of the present study was to clarify how quality of life (QOL) affects the behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSDs) among elderly individuals with dementia within long-term care facilities (*e.g.*, long-term health-care facilities, sanatorium-type medical facilities, and special nursing homes for the elderly).

Methods: Elderly individuals with dementia were evaluated to determine their activities of daily living (ADL; Katz), Mini-mental State Examination (MMSE), Neuropsychiatric Inventory (NPI), and Quality of life inventory for the elderly with dementia (QOLD) scores.

Results: The subjects were recruited from intermediate welfare facilities ($n = 226$, 43.7%), hospitals with supportive care ($n=91$, 17.6%), and intermediate care facilities ($n = 200$, 38.7%). The mean age of the subjects was 85.18 ± 7.13 years. The NPI scores revealed that Agitation/Aggression was high among subjects who resided in healthcare health facilities and sanatorium-type medical facilities, while Apathy/Indifference was high in those who resided in special nursing homes. Additionally, a multiple regression analysis found that most of the NPI items, when set as independent variables, displayed a significant association with the same subscale of the QOLD.

Conclusion: When each item of the NPI was set as a dependent variable in a multiple regression analysis, the scores were significantly related to both subscales of the QOLD. It is suggested that QOL should be maintained or improved in an effort to reduce the incidence of the associated BPSDs in long-term care facilities.

Key words: Elderly people with dementia, Behavioral and psychological symptoms (BPSD), Quality of life, Long-term care facilities
(Nippon Ronen Igakkai Zasshi 2017; 54: 392–402)

1) Hamamatsu University

2) National Center for Geriatrics & Gerontology

3) Kojin Hospital

4) Totomi Hospital

5) Medical Corporation Wakeikai Hospital

6) Doho University

7) Ritsumeikan University