

表3 基本的属性と外来医療費の関連

要因と水準	男 性				女 性			
	N	平均値(円)	F 値	p 値	N	平均値(円)	F 値	p 値
年 齢								
69-74 歳	111	285,479	0.218	n.s.	154	317,210	0.1	n.s.
75-82 歳	99	305,157			129	327,785		
学 歴								
尋常小・高等小以下	194	299,043	0.505	n.s.	248	335,329	4.62	*
それ以上	16	242,772			32	222,260		
世帯構成								
一人暮らし	8	150,625	1.09	n.s.	20	268,695	0.43	n.s.
高齢世帯	80	286,476			60	316,938		
子供家族と同居	121	311,097			198	329,122		
配 偶 者								
同居	191	297,319	0.149	n.s.	170	328,304	0.77	n.s.
死別・別居	19	268,984			109	299,004		
現 職								
なし	79	274,184	0.32	n.s.	154	334,418	0.88	n.s.
あり	120	299,064			115	302,132		
世帯月収								
10万円未満	123	268,108	2.576	n.s.	161	309,525	0.61	n.s.
10-20万円未満	71	314,866			85	319,568		
20万円以上	9	494,599			34	304,742		

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001, n.s.=not significant

表 4 身体的・精神的健康，生活習慣と外来医療費の関連

要因と水準	男 性				女 性			
	N	平均値(円)	F 値	p 値	N	平均値(円)	F 値	p 値
健康度自己評価								
健康	172	261,501	11.95	**	221	312,975	1.05	n.s.
虚弱	38	445,274			62	354,309		
ZUNG うつスケール								
47 以下	121	280,225	1.48	n.s.	127	304,390	0.67	n.s.
48 以上	76	335,114			142	332,697		
治療中の慢性疾患								
高血圧								
あり	58	393,809	8.8	**	93	413,490	15.49	***
なし	152	256,958			190	277,263		
心臓病								
あり	39	471,135	17.36	***	10	393,622	0.67	n.s.
なし	171	254,528			273	319,408		
糖尿病								
あり	15	401,991	2.02	n.s.	24	480,375	8.6	**
なし		294,755			259	307,357		
関節炎・リウマチ								
あり	49	371,649	4.15	*	113	400,052	15.31	***
なし	161	271,353			170	270,169		
QOL に関する事柄								
失 禁								
頻繁・時々ある	29	321,488	0.25	n.s.	59	307,957	0.18	n.s.
殆どない	181	290,472			224	325,737		
身体の痛み								
なし	111	267,006	1.96	n.s.	188	342,935	3.19	n.s.
あり	99	325,868			93	279,497		
痴呆症								
なし	200	290,622	0.78	n.s.	269	322,556	0.5	n.s.
あり	10	377,423			13	304,686		
ADL								
すべて必要なし	207	293,662	0.18	n.s.	265	320,485	0.86	n.s.
いくつか必要	3	370,156			17	341,168		
IADL	n=205				n=270			
すべて必要なし	14	352,704	0.62	n.s.	40	301,503	0.36	n.s.
いくつか必要	191	288,249			230	330,927		
生活習慣								
喫煙習慣								
喫煙	96	345,729	7.21	*	22	310,267	0.04	n.s.
非喫煙	114	234,225			261	323,022		
飲酒習慣								
あり	100	282,158	0.33	n.s.	34	318,540	0.01	n.s.
なし	109	306,464			247	323,948		
食生活への配慮								
1-3 項目以下	80	300,496	0.05	n.s.	91	289,486	1.81	n.s.
4 項目以上	130	291,223			192	337,455		
運動習慣								
あり	188	296,849	0.08	n.s.	255	330,012	2.09	n.s.
なし	22	276,870			28	249,340		

*p<0.05 ,** p<0.01, ***p<0.001, n.s.=not significant

表5 社会的サポートネットワークと外来医療費の関連

要因と水準	男 性				女 性			
	N	平均値(円)	F 値	p 値	N	平均値(円)	F 値	p 値
手段的サポート源数								
なし	6	62,373	2.67	n.s.	7	200,339	0.75	n.s.
1-3 種類	138	282,648			200	329,222		
4 種類以上	66	341,196			76	314,315		
情緒的サポート源数								
なし	10	459,942	3.26	*	19	346,373	0.21	n.s.
1-3 種類	123	255,618			193	325,605		
4 種類以上	77	335,821			71	305,799		
提供サポート数								
なし	48	259,428	0.83	n.s.	59	295,674	0.33	n.s.
1-3 種類	153	309,170			214	328,373		
4 種類以上	8	205,663			10	341,800		
同居子								
あり	120	311,672	0.84	n.s.	202	336,584	1.91	n.s.
なし	89	272,539			81	285,735		
別居子と交流								
週1回以上	45	303,533	1.34	n.s.	75	331,916	0.01	n.s.
月1-2回以上	82	314,626			102	325,994		
殆ど会わない	14	179,375			15	327,214		
親しい親戚								
あり	154	303,143	0.36	n.s.	186	314,364	0.63	n.s.
なし	53	273,867			91	342,903		
友 人								
あり	195	301,908	1.92	n.s.	244	316,302	0.761	n.s.
なし	14	185,084			36	359,779		
近隣との付き合い								
親密	156	306,670	0.93	n.s.	204	324,627	0.06	n.s.
疎遠	54	260,335			79	315,326		
団体活動参加								
活発	161	315,574	2.88	n.s.	283	308,523	1.56	n.s.
非活発	48	231,006			84	354,029		

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001, n.s.=not significant

表6 外来医療費に関連する要因 重回帰分析の結果

(1)男 性

要 因	モデル1		モデル2		モデル3		モデル4		モデル5	
	β	p 値	β	p 値	β	p 値	β	p 値	β	p 値
基本的属性										
年齢	0.136	n.s.	0.063	n.s.	0.069	n.s.	0.037	n.s.	0.052	n.s.
学歴(中学校以上=1)	-0.182	*	-0.156	n.s.	-0.17	*	-0.17	*	-1.627	*
収入 10万円未満(reference)										
10-20万	0.224	*	0.163	*	0.185	*	0.188	*	0.157	n.s.
20万以上	0.33	***	0.292	**	0.298	***	0.291	**	0.277	*
慢性疾患										
高血圧(あり=1)			0.21	**	0.196	*	0.183	*	0.191	*
心臓病(あり=1)			0.311	***	0.294	***	0.259	*	0.247	*
糖尿病(あり=1)			0.101	n.s.	0.084	n.s.	0.076	n.s.	0.076	n.s.
関節炎(あり=1)			0.131	n.s.	0.118	n.s.	0.005	n.s.	0.106	n.s.
健康度自己評価										
虚弱=1					0.096	n.s.	0.094	n.s.	0.106	n.s.
生活習慣										
喫煙習慣(喫煙=1)							0.135	n.s.	0.115	n.s.
社会的サポートネットワーク										
手段的サポート源数									0.002	n.s.
情緒サポート源数									0.042	n.s.
サポートの提供数									0.009	n.s.
配偶者(同居=1)									0.488	n.s.
同居子(同居=1)									-0.041	n.s.
別居子と交流 週1回以上(reference)										
月1-2回									0.088	n.s.
殆どない									0.013	n.s.
親しい親戚(あり=1)									0.094	n.s.
親友(あり=1)									-0.03	n.s.
近隣との付き合い(親密=1)							-0.042		n.s.	
団体活動参加 (活発=1)									-0.091	n.s.
R2 の変化量	0.117	***	0.117	***	0.008		0.017	n.s.	0.028	n.s.
R2	0.117		0.29		0.298		0.315	n.s.	0.343	

(2)女 性

要 因	モデル1		モデル2		モデル3		モデル4		モデル5	
	β	p 値	β	p 値	β	p 値	β	p 値	β	p 値
基本的属性										
年齢	0.044	n.s.	0.037	n.s.	0.037	n.s.	0.037	n.s.	0.057	n.s.
学歴(中学校以上=1)	-0.105	n.s.	-0.116	n.s.	-0.116	n.s.	-0.119	n.s.	-0.125	n.s.
収入 10万円未満(reference)										
10-20万	-0.04	n.s.	-0.063	n.s.	-0.063	n.s.	-0.067	n.s.	-0.058	n.s.
20万以上	0.132	n.s.	0.106	n.s.	0.106	n.s.	0.106	n.s.	0.111	n.s.
慢性疾患										
高血圧(あり=1)			0.261	***	0.261	***	0.262	***	0.294	***
心臓病(あり=1)			-0.08	n.s.	-0.081	n.s.	-0.083	n.s.	-0.099	n.s.
糖尿病(あり=1)			0.244	**	0.244	**	0.242	**	0.238	**
関節炎(あり=1)			0.152	*	0.152	*	0.158	*	0.16	*
健康度自己評価										
虚弱=1					0.001	n.s.	0.006	n.s.	0.002	n.s.
生活習慣										
喫煙習慣(喫煙=1)							-0.042	n.s.	-0.028	n.s.
社会的サポートネットワーク										
手段的サポート源数									-0.01	n.s.
情緒サポート源数									-0.111	n.s.
サポートの提供数									0.063	n.s.
配偶者(同居=1)									-0.101	n.s.
同居子(同居=1)									0.077	n.s.
別居子と交流 週1回以上(reference)										
月1-2回									-0.054	n.s.
殆どない									-0.055	n.s.
親しい親戚(あり=1)									0.053	n.s.
親友(あり=1)									-0.008	n.s.
近隣との付き合い(親密=1)									-0.063	n.s.
団体活動参加 (活発=1)									0.055	n.s.
R2 の変化量	0.037	n.s.	0.164	***	0	n.s.	0.002	n.s.	0.034	n.s.
R2	0.037		0.201		0.201		0.203		0.238	

それぞれの段階ごとに、要因群をあらたに投入したときのR2の変化が有意であるかどうか検定

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001, n.s.=not significant

研究報告 7 (1)

認知症高齢者の行動心理学的症状に影響を与える 心理社会的要因の解明に関する研究

分担研究者 安田 素次 市立札幌病院附属静療院 院長

研究要旨

本研究は、認知症高齢者の行動心理学的症状の経過に影響を与える心理社会的要因を解明することを目的とする。対象は、市立札幌病院静療院老人痴呆性疾患専門外来通院中の認知症患者およびかれらの主介護者である。ベースライン調査として、患者の認知機能・ADLを測定し、そして主介護者に対し自記式質問調査票の記載を依頼し、認知症患者の行動心理学的症状、主介護者の介護負担、主介護者の精神のおよび身体的健康度、患者と介護者の関係、介護支援状況などの情報を入手する。1年後に追跡調査を行い、再び介護者に自記式調査票の記載を依頼し、認知症患者の行動心理学的症状の変化などの情報を入手する。参加者には、カルテの閲覧を許可していただき、合併症、使用薬物、画像所見などの情報も入手する。本研究のベースライン調査は、平成17年4月に開始する予定である。

研究協力者

吉岡 英治 堀川 尚子 佐藤 徹郎

浦田 泰成 西條 泰明

（北海道大学大学院医学研究科予防医学講座
公衆衛生学分野）

薬物療法の効果が期待できることから、これまでのBPSDに関する報告は薬物療法の効果に関するものがほとんどであり、心理社会的な要因に関する報告は少なかった[3][18]。しかし認知症臨床の専門家の中には、環境因、特に主介護者の対応などにより、BPSDの経過に違いがみられることを指摘するものも少なくはない[4][6][14]。このため、今回我々は心理社会的要因のうち特に介護者側の要因をターゲットとして、これらのBPSDの経過への影響を解明するための調査を行うこととした。

A. 研究目的

認知症では、中核症状である記憶障害、認知障害等に加え、周辺症状であるさまざまな精神症状と行動面の障害がみられる。周辺症状は現在、BPSD、（Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia）と総称されている[1][2]。認知症患者の行動心理学的症状（以下BPSDと記す）には、徘徊、大声、暴力、妄想、幻覚、抑うつなどの症状がある。

在宅介護において介護者の負担が最も大きいのはBPSDへの対応であり、認知障害が軽度でありADLがある程度保たれていたとしても、BPSDのために在宅介護が困難になってしまうことは珍しいことではない[4][5][9][16]。

認知障害などと比較して、BPSDにはある程度

B. 研究方法

【対象】

今回の調査は、市立札幌病院静療院（以下静療院と記す）老人痴呆性疾患専門外来に通院中であり、在宅生活をしている65歳以上の認知症患者および彼らの主介護者を対象とする。認知症の診断は、静療院老人痴呆性疾患専門外来担当医がDSM-IVによって行った。

【研究デザイン】

前向きコホート研究（ベースライン調査および1年後の追跡調査）

【調査手順】

1. ベースライン調査（平成17年4月6月実施予定）

毎週月曜日、木曜日の午前中の予約外来として行っている静療院老人痴呆性疾患専門外来において、平成17年4月から6月までに調査を行う予定である。今回の調査のサンプル数は、約120例を予定している。

- A. 参加同意の対象者に対し、認知機能（Mini Mental State Examination）、ADL（Barthel Index）を測定する。
- B. 主介護者に自記式調査票を配付し記入していただく。記入後に北海道大学大学院医学研究科公衆衛生学分野まで返送していただく。自記調査票により患者のBPSD、主介護者の介護負担、主介護者の精神のおよび身体的健康度、患者と介護者の関係、介護支援などの情報を入手する。
- C. 患者の静療院カルテの閲覧を許可していただき、画像所見、合併症、使用薬物、既往歴、要介護認定などの情報を入手する。

2. 追跡調査（平成18年4月6月予定）

ベースライン調査から約1年後に、ベースライン調査の参加者に行う予定である。再び主介護者に対する自記式調査票の記入をお願いし、さらに静療院カルテからの情報入手を行う。ベースライン調査の参加者中で通院を中断された方々については、カルテから可能な限り中断に至った経緯などの情報を入手する。

（倫理面への配慮）

本研究は、北海道大学大学院医学研究科・医学部医の倫理委員会および市立札幌病院医の倫理委員会より既に承認を得ている。

本研究の対象者は、認知症患者および彼らの主介護者である。認知症患者の中には理解力・判断

力が著しく低下しており、本研究の十分な理解が困難となる方もいると考えられる。今回我々は、基本的には、認知症患者とその主介護者の両方の参加同意を求めることとするが、認知症患者の理解・判断能力が十分でないとは判断される場合限り、主介護者のみの参加同意で調査を行うこととする。

本研究で得られた個人識別情報は、解析等の際に記号・数字により匿名化を行い、研究者においても個人を特定できないようにする。そしてデータの適切な管理保管場所を確保し、個人データをいかなる形でも本研究の研究者以外の外部の者に触れられないように厳重に保管するものとする。

C. 研究結果

- 1. 外来通院患者の主介護者を対象とした自記式調査票案を作成した（表）。自記式調査票の項目数は、全部で78項目である[7][10][11][12][15][17]。
- 2. サンプル数の確認のために、市立札幌病院静療院外来における高齢者の傾向を調査した。平成15年12月から平成16年11月の期間で痴呆在宅指導管理料の加算がついており、年齢が65歳以上、在宅生活、通院間隔が3ヶ月以内、といった条件を満たす外来患者数は123名（男性41名、女性82名）であった。
- 3. 静療院老人痴呆性疾患専門外来において、平成17年4月より調査を開始するために、現在準備中である。

D. 考察

今回の調査は、大都市の精神科外来に通院中の認知症患者およびかれらの介護者を対象とした前向きコホート研究である。我が国においてはこれまでのところ、報告の少ないものであり、社会的な意義のある調査であると考えられる[8][13]。

今回は、BPSDの経過、介護者の（精神的、身体的）健康状態、（主観的、客観的）介護負担、（現在および過去の）患者と介護者の関係、（公的、私

的な)介護者への支援などの情報をカルテの閲覧、自記式調査票などにより入手する。その後、BPSDの経過に、介護者の健康状態、介護負担、患者と介護者の関係、介護者へのサポートがそれぞれどのような影響を与えるかを解析する。

今回の調査結果は、今後の在宅介護者支援の施策を考える上で重要な知見となると考えられる。

E. 結 論

大都市精神科外来に通院中の認知症患者およびかれらの主介護者を対象とした前向きコホート研究の実施計画について今回報告した。

BPSDに関してはこれまで薬物療法の効果に関するものが多い。本研究ではこれまで十分に検討されているとはいえない、BPSDの経過に影響を与える心理社会的側面、その中でも特に介護者の要因を検討することを目指している。

本研究の結果は、今後の在宅介護者支援の施策を考える上で重要な知見となると考えられる。

文 献

- 1) 本間昭:痴呆における精神症状と行動障害の特徴.老年精神医学雑誌、9、9:1019-1024(1998.9)
- 2) 三好功峰:BPSDとは.臨床精神医学、29、10:1209-1215(2000)
- 3) 工藤喬、武田雅俊:BPSDの薬物療法.臨床精神医学、29、10:1239-1244(2000)
- 4) 小林敏子:BPSDへの対応—介護者・システムを含めて—.臨床精神医学、29、10(1245-1248)2000
- 5) Schulz, R,O'Brien, A. T, Bookwala, J,Fleissner.K:Psychiatric and physical morbidity effects of dementia caregiving:prevalence,correlates,and causes.The Gerontologist,35,6:771-791(1995.December)
- 6) Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia (BPSD) Educational Pack MODULE 4: Role of caregivers. the International Psychogeriatric Association (IPA)
- 7) 朝田隆:痴呆患者の問題行動評価票(TBS)の作成.日本公衆衛生誌、41、6:518-527(1994)
- 8) Asada.T,Kinoshita.T,Kakuma.T:Analysis of behavioral disturbances among community-dwelling elderly with Alzheimer disease.Alzheimer Disease And Associated Disorders,14,3:160-167(2000)
- 9) Miyamoto.Yuki, Ito.Hiroto, Otsuka.Toshio, Kurita.Hiroshi:Caregiver burden in mobile and non-mobile demented patients: a comparative study.International Journal Of Geriatric Psychiatry,17,8:765-773(2002)
- 10) 荒井由美子、杉浦ミドリ:家族介護者のストレスとその評価法.老年精神医学雑誌、11、12:1360-1364(2000.12)
- 11) 新名理恵、矢富直実、本間昭:痴呆性老人の在宅介護者の負担感に関するソーシャルサポートの緩衝効果.老年精神医学雑誌、2:665-633(1991)
- 12) 鷲尾昌一、吉田初枝、斉藤重幸、高木寛、磯部健、竹内宏:家族介護者の介護負担に関連する要因の解明.高齢者問題研究、20:1-6(2004)
- 13) Asada, T, Motonaga, T, Kinoshita, T: Predictors of severity of behavioral disturbance among community-dwelling elderly individuals with Alzheimer's disease: a 6-year follow-up study. Psychiatry And Clinical Neurosciences,54:673-677(2000)
- 14) Matsuda, O :The effect of coping on the caregiver of elderly patients with dementia. Psychiatry And Clinical Neurosciences,49:209-211(1995)

- 15) 島 悟、鹿野達男、北村俊則、浅井昌弘:新しい抑うつ性自己評価尺度について。精神医学、27:717-723(1985)
- 16) 大西丈二、梅垣宏行、鈴木裕介、中村 了、遠藤英俊、井口昭久:痴呆の行動・心理症状 (BPSD) および介護環境の介護負担に与える影響。老年精神医学雑誌、14(4):465-473(2003)
- 17) Arai.Y, Kudo.K, Hosokawa.T, Washio.M, Miura.H, Hisamichi.S :Reliability and validity of the Japanese version of the Zarit Caregiver Burden interview.Psychiatry And Clinical Neurosciences,51(5):281-287(1997)
- 18) 田中稔久、池尻義隆、武田雅俊:BPSD の生物学的基礎。臨床精神医学、29(10):1233-1237(2000)

表 調査票の内容

	内 容	項目数
患者情報	1) 態度（機謙、素直、思いやり）	3
	2) 公的サービスの利用	2
	3) 認知症患者の行動心理学的症候 （TroublesomeBehaviorScale）	14
介護者情報	4) 居住形態	3
	5) 学歴	1
	6) 主観的経済状態	1
	7) 健康状態	3
	8) 患者との関係	3
	9) 社会的支援	4
	10) 客観的介護負担	2
	11) 主観的介護負担（Zarit 主観的介護負担）	22
	12) 抑うつ症状（CES-D）	20

研究報告 7（2）

在宅認知症高齢者の行動心理学的症状と家族介護者の 主観的負担感との関連調査

分担研究者 安田 素次 市立札幌病院附属静療院 院長

研究要旨

これまで、認知症被介護者の BPSD の中でどのようなものが特に介護負担に影響しやすいかについて調査した報告はほとんどみられていない。このため、本研究では、どのような BPSD が特に介護負担に関連しているかを明らかにすることを目的としている。対象は、市立札幌病院静療院（以下静療院と記す）認知症性疾患専門外来に通院中であり、在宅生活をしている認知症患者および彼らの主介護者である。調査は平成 17 年 4 月から 12 月に実施し、解析対象は 103 名であった。自記式調査票、カルテの閲覧などにより、被介護者の基本的属性・認知機能・ADL・BPSD など、介護者の基本的属性・介護負担などの情報を入手した。介護負担により対象を高負担群、低負担群と 2 群に分け、被介護者要因、介護者要因、各 BPSD に関し単変量解析を実施したところ、被介護者の ADL、介護者の最終学歴、BPSD の 9 項目で介護の高負担と有意な関連がみられた。BPSD 9 項目の多変量解析の結果、「物を隠す」「歪んだ解釈」という 2 項目で介護の高負担と有意な関連がみられた。今後追跡調査により、BPSD の経過に影響を及ぼす心理社会的な要因を解明したい。

研究協力者

吉岡 英治

（北海道大学大学院医学研究科予防医学講座
公衆衛生学分野）

山本 晋（市立札幌病院静療院）

高橋 義人（市立札幌病院静療院）

知障害が軽度であり ADL がある程度保たれていても、BPSD のために在宅介護が困難になってしまうことは珍しいことではない[4][5][9][16]。

Black らは、1990 年 1 月から 2001 年 12 月までの行動障害と介護負担との関連調査の英語論文 42 編の review を行っている。そこで被介護者のこういった症状が最も介護者の負担となるかといことはほとんど調べられていないと記している[19]。我々が調べた範囲でも、被介護者の BPSD の中でどのようなものが特に介護負担に影響しやすいかについて調査した報告はみられなかった。このため、本研究では、どのような行動障害が特に介護負担に関連しているかを明らかにすることを目的として、精神科外来通院中の認知症高齢者およびかれらの介護者を対象とした調査を実施した。

A. 研究目的

認知症では、中核症状である記憶障害、認知障害等に加え、周辺症状であるさまざまな精神症状と行動面の障害がみられる。周辺症状は現在、認知症患者の行動心理学的症状（BPSD；Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia）と総称されている[1][2]。認知症患者の行動心理学的症状（以下 BPSD と記す）には、徘徊、大声、暴力、妄想、幻覚、抑うつなどの症状、行動障害がある。在宅介護において介護者の負担が最も大きいのは BPSD への対応であり、認

B. 研究方法

【対 象】

対象は、市立札幌病院静療院（以下静療院と記す）認知症性疾患専門外来に通院中であり、在宅生活をしている認知症患者および彼らの主介護者である。ベースライン調査は平成17年4月から12月に実施した。平成17年8月までに初診したものを今回の調査の対象とし、適応基準を満たすものは127例であった。そのうち、14名が参加拒否され、10名データに欠損がみられたため、最終的な解析対象は103名となった。

【研究デザイン】

前向きコホート研究であり、ベースライン調査および1年後の追跡調査を実施する。今回の報告は、ベースライン調査の結果の解析である。

【調査手順】

1. ベースライン調査（平成17年4月～12月実施）

毎週月曜日、木曜日の午前中の予約外来として行っている静療院認知症性疾患専門外来において、平成17年4月から12月までに調査を実施した。

A. 参加同意の対象者に対し、認知機能（Mini Mental State Examination；MMSE）、ADL（Barthel Index）を測定した。但し、被介護者が来ず介護者のみ来院しているため被介護者との接触が困難な場合は、やむを得ず以前に施行されたMMSE結果を参考にした。その際は、カルテの記載、介護者の意見、主治医の意見により、MMSE得点が調査時と大きな違いがないことを確認している。Barthel Indexは介護者からの情報により評価した。

B. 介護者に自記式調査票を配付し、記入後に北海道大学大学院医学研究科公衆衛生学分野まで返送していただいた。記載漏れがあった場合は可能な限り、電話連絡などで確認し記載漏れをうめている。自記式調査票により、被介護者のBPSDおよび介護者に関する要因（年齢、性別、続柄、認知症発症前の関係、手段的支援、情緒的支援、介護期間、1日当

りの平均介護時間、最終学歴、居住形態、主観的経済状態、主観的健康状態）を調査した。

C. 患者の静療院カルテの閲覧を許可していただき、被介護者の年齢、性別、認知症の診断名を確認した。

2. 追跡調査（平成18年4月～12月予定）

ベースライン調査から約1年後に、ベースライン調査の参加者に行う予定である。再び主介護者に対する自記式調査票の記入をお願いし、さらに静療院カルテからの情報入手を行う。ベースライン調査の参加者中で通院を中断された方々については、カルテから可能な限り中断に至った経緯などの情報を入力する。

【BPSD および介護負担の測定方法】

BPSDの測定は、本邦で開発され信頼性・妥当性の検討された調査票である Troublesome Behavior Scale (TBS)を使用した[7]。これは、14項目から構成されており（徘徊、異食、危険行為、金銭に関する被害妄想、歪んだ解釈、物を隠す、無意味な行為、団欒の妨害、他人とのトラブル、収集癖、夜間不穏、排泄上の問題、暴力、まつわりつき、大声）、それぞれの項目を介護者に過去1ヶ月間の頻度で回答してもらうことになっている（「なし」～「1日1回以上」まで5件法で評価する）。

介護者の主観的負担感を測定するために、Zaritらが開発し荒井らによって日本語版が作成され信頼性・妥当性の検討が行われた Zarit 介護負担尺度日本語版（Zarit Burden Interview；ZBI）を使用した[10]。Zaritは、介護負担を「親族を介護した結果、介護者が情緒的、身体的健康、社会生活および経済状態に関して被った被害の程度」と定義し、尺度を作成している。これは22項目の様々な場面における介護負担感に関する質問から構成されている。介護者は各項目を「思わない（0点）」から「いつも思う（4点）」までの5件法で評価し、合計得点を算出した（0点から88点）。

【解 析】

認知機能は、MMSE の点数により、軽度障害群（20 点以上）、中等度障害群（11 点から 19 点まで）、重度障害群（10 点以下）と 3 群にわけた。

カテゴリー変数は以下のように 2 群に分けて解析を行った。診断名はアルツハイマー病群（AD 群）と非アルツハイマー病群（非 AD 群）、続柄は配偶者群と非配偶者群、最終学歴は高校卒以下群と大学・短大卒以上群、以前の関係は良好群と非良好群、主観的健康は問題なし群と問題あり群、主観的経済状態は問題なし群と問題あり群、手段的援助は無群と有群、情緒的援助は無群と有群とした。TBS14 項目はそれぞれ、月に 1 回でも認めるものを問題あり群、認めないものを問題なし群とそれぞれ 2 群に分けた。

ZBI 36 点以上を高負担群、36 点未満を低負担群と 2 群に分け、被介護者要因、介護者要因、各行動障害において両群の比較を行った。そのとき、連続量は Mann-Whitney 検定、離散量は χ^2 乗検定または Fisher's exact 検定を行った。

次に、介護の高負担群と有意な関連がみられた行動障害に関して、ロジステック回帰分析を行った。このとき単変量解析で介護の高負担群と有意な関連がみられた被介護者要因、介護者要因を調整因子とした。

p 値が 0.05 未満を統計学的に有意とみなした。検定は全て両側検定とした。全ての統計処理は統計解析パッケージ SPSS 12.0J for Windows を用いた。

（倫理面への配慮）

本研究は、北海道大学大学院医学研究科・医学部医の倫理委員会および市立札幌病院医の倫理委員会より承認を得ている。

本研究の対象者は、認知症患者および彼らの主介護者である。認知症患者の中には理解力・判断力が著しく低下しており、本研究の十分な理解が困難となる方もいると考えられる。今回我々は、基本的には、認知症患者とその主介護者の両方の参加同意を求めることとするが、認知症患者の理

解・判断能力が十分でないと判断される場合に限り、主介護者のみの参加同意で調査を行うこととする。

本研究で得られた個人識別情報は、解析等の際に記号・数字により匿名化を行い、研究者においても個人を特定できないようにする。そしてデータの適切な管理保管場所を確保し、個人データをいかなる形でも本研究の研究者以外の外部の者に触れられないように厳重に保管するものとする。

C. 研究結果

1. 被介護者・介護者に関する項目（表 1、表 2）

認知症の診断としては、アルツハイマー病が圧倒的に多かった。介護者は、これまでの報告同様女性が多く、続柄としては娘の占める割合（31.4%）が最も高い結果となった。以前の関係では約 80%が良い関係であるとしていた。介護者の約 50%が何らかの疾患により通院中であったが、80%以上は自覚的健康で問題なかった。約 3 分の 1 がほとんど手段的援助はほとんどないと回答していた。

2. 各行動障害を有する割合（表 3）

TBS 14 項目中、多くの被介護者が有している行動障害は、徘徊(62.9%)、まつわりつき(60.0%)、歪んだ解釈(53.3%)であった。

3. 被介護者・介護者要因の高負担群と低負担群の比較（表 4、表 5）

介護の高負担と有意な関連がみられた項目は、低 ADL、介護者の高い最終学歴（大学・短大卒以上）の 2 項目であった。それ以外でも、1 日当りの介護時間（0.087）、以前良好な関係でなかったこと（ $p=0.101$ ）も有意な傾向が認められた。

4. 各行動障害ごとの高負担群と低負担群の比較（表 6）

TBS14 項目中、徘徊、物を隠す、無意味な作業、叫び声・大声、夜中の騒ぎ、まつわりつき、団らんの妨害、歪んだ解釈、金品の被害妄想、他

人とのトラブルの9項目で、介護の高負担と有意な関連がみられた。

5. 多変量解析の結果（表7）

単変量解析で介護の高負担と有意な関連がみられたTBSの9項目に関して、ADLと介護者の最終学歴を調整因子として、ロジステック回帰分析を行った。物を隠す（OR5.48）、歪んだ解釈（OR6.03）の2項目が調整後も介護の高負担と有意な関連がみられた。

D. 考 察

それぞれの行動障害と介護負担との関連を信頼性・妥当性が検討された調査票を用いて検討したものは、我々が調べた範囲では今回が初めてである。今回の調査では、「物を隠す」「歪んだ解釈」という2項目が多変量解析後も介護の高負担感と有意な関連がみられた。これらの症状が特に介護負担に影響を与えている可能性が高いと考えられる。ただし今回の調査では、サンプル数が103例と少なかったため、検出力が低い。このため、今回有意な関連が認められなかった行動障害も介護負担へ強く影響していないとは言えないだろう。

この調査は、精神科の認知症専門外来を通院中の認知症患者およびその介護者を対象としている。このため、全ての（地域在住の）認知症患者およびその介護者をよく代表しているとは言えない。精神科にて外来治療を行っている認知症患者を対象としているので、おそらく一般的な認知症患者集団からすると精神症状・行動障害を有する割合が高いと考えられる。また介護者も、わざわざ非介護者のために定期的に精神科外来まで通っているのだから、一般的な介護者よりも介護に対し意欲的であることが予想される。対象者のほとんどは札幌市内の在住者であるため、北海道のその他の地域に比べ在宅介護サービスが充実しているおり、比較的公的な介護サポートが受け易い集団であると考えられる。

単変量解析の結果では、介護負担と有意に関連する行動障害以外の要因は、被介護者のADLと

介護者の学歴であった。認知症に関する要因では、BPSDと介護負担との関連はこれまでたくさん指摘されているが、認知機能やADLの介護負担に及ぼす影響については、これまで一致した見解が得られていない[20]。介護者の最終学歴についても、これまでの報告では必ずしも一致した見解が得られているわけではない。しかしどちらかという低学歴と介護の高負担との関連を指摘されることが多く、今回のように高学歴と介護の高負担との関連が指摘されることは少ない。客観的な介護負担の尺度の一つと考えられている1日当りの介護時間は、これまでの報告では介護負担と有意に関連することが知られている[20]。今回の調査の単変量解析の結果も有意な関連は認められなかったものの、有意な傾向が認められている。

認知症臨床の専門家の中には、環境因、特に主介護者の対応などにより、BPSDの経過に違いがみられることを指摘するものも少なくはない[4][6][14]。このため、我々は平成18年4月以降、ベースライン調査の参加者を対象として追跡調査を行い、縦断的にBPSD、介護負担やその他の要因を検討し、BPSDの経過へ影響を与える心理社会的な要因を明らかにしたいと考えている。

E. 結 論

大都市精神科外来に通院中の認知症高齢者およびかれらの主介護者を対象とした前向きコホート研究のベースライン調査の結果について今回報告した。

BPSDの中で特に介護負担に関連しているものは、「物を隠す」「歪んだ解釈」という2種の症状・行動障害であることが示唆された。今後追跡調査により、BPSDの経過に影響を及ぼす心理社会的な要因を解明したい。

本研究の結果は、今後の在宅介護者支援の施策を考える上で重要な知見となると考えられる。

文 献

- 1) 本間昭：痴呆における精神症状と行動障害の特徴。老年精神医学雑誌,9,9:1019-1024

- (1998.9)
- 2) 三好功峰：BPSD とは。臨床精神医学、29,10:1209-1215(2000)
 - 3) 工藤喬、武田雅俊：BPSD の薬物療法。臨床精神医学。29,10:1239-1244(2000)
 - 4) 小林敏子：BPSD への対応—介護者・システムを含めて—。臨床精神医学、29,10(1245-1248) 2000
 - 5) Schulz,R, O'Brien,A.T, Bookwala,J, Fleissner,K: Psychiatric and physical morbidity effects of dementia caregiving: prevalence,correlates,and causes. The Gerontologist,35,6:771-791 (1995.December)
 - 6) Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia(BPSD) Educational Pack MODULE 4: Role of caregivers. The International Psychogeriatric Association (IPA)
 - 7) 朝田隆：痴呆患者の問題行動評価票（TBS）の作成。日本公衆衛生誌、41,6:518-527 (1994)
 - 8) Asada. T, Kinoshita. T, Kakuma. T: Analysis of behavioral disturbances among community-dwelling elderly with Alzheimer disease. Alzheimer Disease And Associated Disorders, 14, 3: 160 - 167 (2000)
 - 9) Miyamoto. Y u k i, Ito. Hiroto, Otsuka. Toshio, Kurita. Hiroshi:Caregiver burden in mobile and non-mobile demented patients: a comparative study. International Journal Of Geriatric Psychiatry, 17, 8: 765-773(2002)
 - 10) 荒井由美子、杉浦ミドリ：家族介護者のストレスとその評価法。老年精神医学雑誌,11,12:1360-1364(2000.12)
 - 11) 新名理恵、矢富直実、本間昭：痴呆性老人の在宅介護者の負担感に関するソーシャルサポートの緩衝効果。老年精神医学雑誌,2:665-633(1991)
 - 12) 鷺尾昌一、吉田初枝、斉藤重幸、高木寛、磯部健、竹内宏：家族介護者の介護負担に関連する要因の解明。高齢者問題研究,20:1-6(2004)
 - 13) Asada, T, Motonaga, T, Kinoshita, T:Predictors of severity of behavioral disturbance among community-dwelling elderly individuals with Alzheimer's disease: a 6-year follow-up study. Psychiatry And Clinical Neurosciences, 54:673-677(2000)
 - 14) Matsuda, O :The effect of coping on the caregiver of elderly patients with dementia.Psychiatry And Clinical Neurosciences,49:209-211(1995)
 - 15) 島 悟、鹿野達男、北村俊則、浅井昌弘:新しい抑うつ性自己評価尺度について.精神医学,27:717-723(1985)
 - 16) 大西丈二、梅垣宏行、鈴木裕介、中村 了、遠藤英俊、井口昭久:痴呆の行動・心理症状（BPSD）および介護環境の介護負担に与える影響。老年精神医学雑誌、14(4) : 465-473(2003)
 - 17) Arai,Y, Kudo,K, Hosokawa,T, Washio,M, Miura.H, Hisamichi,S :Reliability and validity of the Japanese version of the Zarit Caregiver Burden interview. Psychiatry And Clinical Neurosciences, 51(5):281-287(1997)
 - 18) 田中稔久、池尻義隆、武田雅俊:BPSD の生物学的基礎。臨床精神医学、29(10) : 1233-1237(2000)
 - 19) Black, Warwick; Almeida, Osvaldo P. systematic review of the association between the Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia and burden of care. International Psychogeriatrics / IPA, Volume 16, Issue

3, September 2004, Pages 295-315

- 20) 荒井由美子。家族介護者の介護負担。日本内科学会雑誌。94 巻 8 号 Page1548-1554(2005.08)

G. 研究発表

2. 学会発表

吉岡英治、岸玲子：「在宅介護における認知症行動障害と介護負担との関連」

第48回日本老年医学会学術集会. 金沢(2006.6.7-9)

表1 対象者（被介護者）の特徴

被介護者要因		人数 or 平均±SD	割合 or 範囲
性別	男性	34	33.0%
	女性	69	67.0%
年齢		78.3±8.0歳	57-98歳
診断名	アルツハイマー病	77	74.8%
	脳血管性認知症	6	5.8%
	混合型認知症	7	6.8%
	び漫性レビー小体病	6	5.8%
	前頭側頭型認知症	1	1.0%
	その他	6	5.8%
認知機能 (MMSE)	軽度障害 (20-)	36	34.3%
	中等度障害 (11-19)	35	33.3%
	重度障害 (0-10)	32	30.5%
ADL(Barthel Index)		80.2±25.4	0-100

表2 対象者（介護者）の特徴

介護者要因		人数 or 平均±SD	割合 or 範囲
性別	男性	30	29.1%
	女性	73	70.9%
年齢		61.2±12.7歳	19-83
続柄	妻	24	23.3%
	夫	21	20.4%
	娘	33	32.0%
	息子	8	7.8%
	嫁	15	14.6%
	その他	2	1.9%
居住形態	同居	87	84.5%
	別居	16	15.5%
最終学歴	中学校	12	11.7%
	高校	44	42.7%
	短大・専門学校	28	27.2%
	大学	13	12.6%
	その他	6	5.8%
以前の関係	良好	39	37.9%
	まあまあ良好	44	42.7%
	どちらとも	11	10.7%
	あまり良くない	8	7.8%
	良くない	1	1.0%
通院状況	通院中	50	48.5%
	通院せず	53	51.5%
主観的健康	非常に健康	17	16.5%
	普通	68	66.0%
	病気がち	16	15.5%
	弱い	2	1.9%
主観的 経済状態	恵まれている	20	19.4%
	普通	62	60.2%
	多少困る	17	16.5%
	非常に困る	4	3.9%
介護期間 (月)		46.9±47.1	0-360
1日の介護時間 (分)		471.1±449.8	0-1440
手段的援助	いつもある	21	20.4%
	ときどきある	48	46.6%
	ほとんどない	34	33.0%
情緒的援助	いつもある	35	34.0%
	ときどきある	58	56.3%
	ほとんどない	10	9.7%
介護負担 (ZBI)		35.8±17.1	6-81

表3 行動障害を有する人数・割合

TBS	人数	割合
徘徊	66名	62.9%
異食	3名	2.9%
危険な操作	22名	21.0%
物を隠す	40名	38.1%
無意味な作業	28名	26.7%
排泄上の問題	13名	12.4%
叫び声・大声	18名	17.1%
夜半の騒ぎ	22名	21.0%
まつわりつき	63名	60.0%
団らんの妨害	12名	11.4%
歪んだ解釈	56名	53.3%
金品の被害妄想	26名	24.8%
他人とトラブル	10名	9.5%
暴力	18名	17.1%

表4 介護負担感と関連する被介護者の要因

被介護者要因		低負担群	高負担群	p値
性別	男性	17(16.5%)	16(15.5%)	0.579
	女性	32(31.0%)	37(35.9%)	
年齢		78.1±8.9	78.4±7.2	0.951
診断名	A D	40(38.8%)	36(35.0%)	0.147
	非AD	10(9.7%)	17(16.5%)	
認知機能	軽度障害 (20-)	20(19.4%)	16(15.5%)	0.233
	中等度障害 (11-20)	19(18.4%)	15(14.6%)	
	重度障害 (0-10)	12(11.7%)	20(19.4%)	
ADL		81.0±27.0	77.0±25.8	0.030*

*p<0.05

表5 介護負担感と関連する介護者要因

介護者要因		低負担群	高負担群	p 値
性別	男性	15(14.6%)	15(14.6%)	0.901
	女性	35(34.0%)	38(36.9%)	
年齢		62.0±13.1	60.4±12.4	0.385
続柄	配偶者	24(23.3%)	21(20.4%)	0.444
	非配偶者	26(25.2%)	32(31.1%)	
居住形態	同居	41(39.8%)	46(44.7%)	0.530
	別居	9(8.7%)	7(6.8%)	
最終学歴	高校卒以下	35(34.0%)	27(26.2%)	0.040*
	大学・短大卒以上	15(14.6%)	26(25.2%)	
以前の関係	良好	44(42.7%)	40(38.8%)	0.101
	非良好	6(5.8%)	13(12.6%)	
通院状況	通院中	24(23.3%)	26(25.2%)	0.838
	通院していない	26(25.2%)	27(26.2%)	
主観的健康	問題なし	42(40.8%)	43(41.7%)	0.668
	問題あり	8(7.8%)	10(9.7%)	
主観的経済状態	問題なし	41(39.8%)	41(39.8%)	0.526
	問題あり	9(8.7%)	12(11.7%)	
介護期間		43.2±37.9	51.1±54.6	0.414
1日の介護時間		414.1±450.3	532.6±446.6	0.087
手段的援助	無	18(17.5%)	15(14.6%)	0.331
	有	32(31.1%)	38(36.9%)	
情緒的援助	無	6(5.8%)	4(3.9%)	0.466
	有	44(42.7%)	49(47.6%)	

*p<0.05

表6 各行動障害と介護負担感との関連（単変量解析の結果）

TBS		低負担群	高負担群	p 値
徘徊	問題なし	38(36.9%)	27(26.2%)	0.018*
	問題あり	13(12.6%)	25(24.3%)	
異食	問題なし	50(49.0%)	50(49.0%)	1.000
	問題あり	2(2.0%)	1(1.0%)	
危険な操作	問題なし	43(41.7%)	38(36.9%)	0.164
	問題あり	8(7.8%)	14(13.6%)	
物を隠す	問題なし	42(40.8%)	23(21.4%)	0.001>***
	問題あり	9(8.7%)	30(29.1%)	
無意味な作業	問題なし	43(41.7%)	33(32.0%)	0.016*
	問題あり	8(7.8%)	19(18.4%)	
排泄上の問題	問題なし	47(45.6%)	43(41.7%)	0.148
	問題あり	4(3.9%)	9(8.7%)	
叫び声・大声	問題なし	46(44.7%)	39(37.9%)	0.042*
	問題あり	5(4.9%)	13(12.6%)	
夜中の騒ぎ	問題なし	46(44.7%)	35(34.0%)	0.005**
	問題あり	5(4.9%)	17(16.5%)	
まつわりつき	問題なし	26(25.2%)	16(15.5%)	0.037*
	問題あり	25(24.3%)	36(35.0%)	
団らんの妨害	問題なし	50(48.5%)	42(40.8%)	0.005**
	問題あり	1(1.0%)	10(9.7%)	
歪んだ解釈	問題なし	35(34.0%)	14(13.6%)	0.001>***
	問題あり	16(15.5%)	38(36.9%)	
金品の被害妄想	問題なし	47(45.6%)	30(29.1%)	0.001>***
	問題あり	4(3.9%)	22(21.4%)	
他人とトラブル	問題なし	50(48.5%)	44(42.7%)	0.031*
	問題あり	1(1.0%)	8(7.8%)	
暴力	問題なし	43(42.2%)	41(40.2%)	0.343
	問題あり	7(6.9%)	11(10.8%)	

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

表7 各行動障害と介護負担感との関連（多変量解析の結果）

TBS	オッズ比	95%CI	P 値
徘徊	2.33	0.70-7.79	0.168
物を隠す	5.48	1.36-22.12	0.017*
無意味な作業	0.67	0.17-2.58	0.558
夜中の騒ぎ	3.22	0.80-12.97	0.100
まつわりつき	0.41	0.10-1.68	0.216
団らんの妨害	1.96	0.09-40.93	0.665
歪んだ解釈	6.03	1.61-22.12	0.008**
金品の被害妄想	1.38	0.28-6.77	0.691
他人とトラブル	2.17	0.10-46.11	0.618

ADL、介護者の最終学歴で調整

*p<0.05, **p<0.01

研究報告 8（1）

脳卒中患者の自宅復帰を阻害させる要因の解明に関する研究

分担研究者 中川 仁 札幌山の上病院リハビリテーションセンター脳卒中部門 部長
豊生会東苗穂病院診療部（リハビリテーション科）

研究要旨

回復期リハビリ施行・退院後の脳卒中患者の転帰先の調査を行った。114 例の患者において、自立度 J・A ランクは自宅退院またはグループホーム入居が多かった（83%）。自立度 B2・C ランクは長期療養目的の転院が多かった（82%）。自立度 B1 ランクが、ADL 状況・痴呆度・家族介護力により転帰先が異なっていた。今後、この B1 ランクの患者に対する在宅支援のサービスの充実化や、グループホーム等での受け入れ整備などが求められる。また、B1 ランク患者のサービス支援の充実によって、介護度・介護量悪化のための方策の検討が必要であることがわかった。この点は、次年度への研究課題である。

研究協力者

吉岡 英治
（北海道大学大学院医学研究科予防医学講座
公衆衛生学分野）

仮 説

最大の要因は患者 ADL と家族介護力にあると考えられる。

目 的

在宅促進のために『回復期リハビリ病棟』が作られたが自宅復帰率は 50～70%程度と報告されている。

ADL(パーセル・FIM)やその中の項目(特に排泄・移行)がネックとなることが報告されているが、もっと簡便で一般的な指標(自立度・痴呆度)を元に傾向を探りたい。準在宅としてグループホームの希望が多いがどのような階層(自立度・痴呆度・家族介護力)がグループホームに入居しているか実態を把握することにより、リハビリ中期から転帰先を探っていくことができるようになる。

A. 研究目的

研究 1：脳卒中患者の自宅復帰を阻害させる要因の解明

研究の概要

回復期リハビリの自立支援効果を高めるための方策を検討する。脳卒中等の回復期リハビリ病棟入院患者を対象に、自宅復帰可能な心身状態でありながら自宅外施設入所が選択される健康上・社会環境上の要因を検討し、現在の回復期リハビリや在宅での維持期リハビリにどのようなサービスの重点化が必要かを明らかにする。

研究テーマ (Research Question)

- 1) 脳卒中患者の自宅復帰を阻害する要因を明らかにする。
- 2) 自宅復帰が困難だがグループホームを選択する場合、その理由と要因を調べる。

研究 2：(平成 17 年度への継続研究)：回復期リハビリ病棟退院後の自宅復帰（あるいはグループホーム入居）後の ADL・生活・機能維持の状況の検証

研究の概要

研究 1 によって得られた 114 名について対象