

2007-03	72 F	28					211	33.3	263		1.98	0.8	2.52	0.35 PD
2007-04	80 F	20	7				729	92	269		1.79	0.95	5.85	0.71 AD
2007-05	78 M	19					291	47	239		0.7	0.65	0.25	0.04 PDD
2007-06	70 F	18	2				1035	92	271		0.79	0.99	5.05	0.73 AD
2007-07	66 F	26	7				1072	120	263		0.65	2.73	73.2	6.37 AD
2007-08	73 M	20					477	65	263		3.77	1.71	29.91	5.29 AD
2007-09	75 F	18	1				729	66	344		0.53	1.26	14.64	1.45 lymphomatosis cerebri
2007-10	83 F	16	1				148	27	492		1.57	1.22	13.93	0.69 AD
2007-11	70 M	24	6				904	121	290		2.53	1.13	7.95	2.09 AD
2007-12	43 F						150	40.1	707		0.95			muscle dystrophy
2007-13	80 F	18	0				388	56.5	366		2.62	2.35	25.12	1.88 DLB
2007-14	74 F	16					913	128.2	293		2.9	1.12	5.3	0.24 AD
2007-15	75 M	27	23				248	64.7	933		0.58	1.01	5.26	0.98 AD
2007-16	75 F	23	12				695	103.5	458		0.25	1.18	10.73	0.98 AD
2007-17	61 F	24	11				627	100.5	344		0.79	1.83	32.31	3.11 AD
2007-18	70 F	25	21				459	94.3	943		0.37	1.14	9.21	0.9 PDD
2007-19	59 M						355	80.2	507		1.45			headache
2007-20	59 F	21	7				200	53.7	814		0.41	0.83	1.47	0.36 AD
2007-21	70 F	25	24				206	50	734		1	1.67	17.96	3.38 Lewy body disease
2007-22	60 F	14					1150	140.5	373		1.21	2.4	57.8	2.97 AD
2007-23	69 F	22	14				112	29.8	513		0.95	0.64	0.42	0.07 PDD
2007-24	59 F	25	21				159	44.8	670		0.6	0.88	3.2	0.93 PD
2007-25	61 F	10	0				1200	178.1	288		0.44	3.96	83.76	3.72 AD
2007-26	69 M						168	44	632		1.01	1.88	39.97	4.99 ALS
2007-27	64 M						114	22	591		1.25	1.44	13.42	1.47 ALS
2007-28	76 F	17	0				588	97.6	282		2.63	1.17	12.62	1.21 AD
2007-29	58 M	24	19				245	63.4	834		0.58			Hllervorden
2007-30	80 M	19	8				367	78.7	228		0.42	2.34	46.11	6.39 AD
2007-31	72 M	21					198	46.3	668		1.24	1.73	19.65	3.64 VaPD
2007-32	65 F	0	0				193	22.8	287		13.75			FTD
2007-33	80 M	17	2				270	57.8	375		3.25	1.47	20.61	2.75 FTD-MND
2007-34	68 M	29	20				187	44.2	368		0.43	1.39	19.52	1.82 Lewy body disease
2007-35	67 M						118	37	625		2.07			cervical spondylitis
2007-36	68 M	5	5				1200	158.4	198		2.04	2.08	32.27	1.98 AD
2007-37	73 M	25	19				142	40.8	544		6.81	1.79	27.39	2.38 VaPD
2007-38	56 M						259	65.2	886		0.81			orofacial dystrophy
2007-39	70 M	21	3				314	47.6	420		1.18	1.92	41.61	6.86 DLB
2007-40	65 M	25	23				270	66.8	377		1.09	0.9	0.67	0.13 DM&alcohol
2007-41	70 F						153	31.8	646		1.49	0.49	0	0 ALSD

2007-42	81	M	26						17				219	49	273		4.07	0.78	0.21	0.01	FTD
2008-01	35	F						155	41	627			1.71				1.71				myopathy
2008-02	73	F	21					260	56.7	346							0	1.27	13.8	2.21	PDD
2008-03	58	M	0					93	27	524							2.25	1.76	10.9	0.77	parkinsonism
2008-04	80	M	23					508	85.1	268							1.76	1.82	32.77	3.75	AD

MMH	年齢	性	MMSE	三語再生	RBM	展望記憶	apoE typin g	tau (pg/ml)	ptau (pg/ml)	Abeta 1-42 (Innogen) pg/ml	Abeta 1-42 (Takeda) pg/ml	VSRAD Z score	eZis 3.0 SVA Severity	Extent Ratio	臨床診断	治療	
56064	74	男	>=24		<16		4/3	191	36.5		106	1.15	1.94	39.42	###	MCI	
54877	77	男	>=24		<16		3/3	169	41.3	464		2.31	1.51	25.28	###	MCI	
54051	77	男	>=24		<16		3/3	144	41.8		結果待ち	1.10	1.62	30.71	12	AD	Donepezil
19245	92	男	>=24		<16		4/4	432	54.4	228		1.32	2.46	62.85	1.48	AD	Donepezil
55514	82	女	>=24		<16		4/2	281	58.7		278	0.62	1.14	8.37	###	AD	Donepezil
56566	71	男	>=24		<16		3/3	220	60.4	428		1.35	0.87	2.48	0.66	MCI	
6540	71	男	>=24		<16		3/3	348	74.5		170	2.59	1.42	19.14	###	MCI	
56866	57	女	>=24		<16		4/3	417	88.3		43.7	0.10	2.34	52.42	3.91	CBD疑い	Donepezil
58482	78	女	>=24		<16		3/3	386	94.0		115	1.20	0.96	5.22	1.50	MCI	
59409	77	男	>=24		<16		4/3	726	116		145	4.44	0.77	2.73	0.70	MCI	

2008年度 修士論文

軽度認知障害における
リバーミード行動記憶検査の有用性
—展望記憶に着目して—

The Usefulness of the Rivermead Behavioral
Memory Test for Mild Cognitive Impairment :
Focusing on Prospective Memory

早稲田大学 大学院人間科学研究科
人間科学専攻 臨床心理学研究領域

3807C036-4

清水 千嘉

Shimizu, Chika

研究指導教員： 根建 金男 教授

問題と目的

認知症は後天性の広範囲な脳障害による症候群であり、慢性で、多くは不可逆的な経過をとる(三好, 2000)。認知症高齢者の増加に伴い、「もの忘れ外来」が本格的な専門外来として開設され、主訴のもの忘れに対する医療的な対応を行っている。認知症に関する知識や予防に関する啓発により、もの忘れ外来のような医療機関を訪れる高齢者が増え、幻覚や妄想、徘徊などの精神症状や生活上の問題が生じる前の、比較的軽症の認知症状態であっても医療機関を受診することが多くなってきている(粟田, 2008; 谷向・朝田, 2003)。

こうした流れを受け、軽度認知障害 (mild cognitive impairment: 以下 MCI) という概念が近年注目されている。MCI は正常と認知症の間に位置するグレーゾーンであり、臨床的にも病因論的にも多様性があり、種々の認知症に移行しうる前駆段階を含む状態として考えられている(荒井, 2003)。特に MCI のサブタイプである記憶障害型軽度認知障害 (amnesic MCI: 以下 aMCI) は、認知症の原因の半数以上を占めているアルツハイマー病に進行しうると考えられており、aMCI の早期発見と早期介入が求められている。

MCI の診断基準には、年齢や教育レベルでの影響のみでは説明できない記憶障害が存在するものと定義されるが、どのテストバッテリーで評価すべきか、どのレベルで正常と区別すべきかまでは具体化されていない(丸山・樋口・須原・古川・荒井, 2007)。現在は標準スクリーニングテストとして Mini-Mental State Examination (以下 MMSE) が、標準記憶検査としてウェクスラー記憶検査改訂版 (Wechsler Memory Scale-Revised: 以下 WMS-R) が汎用されている。WMS-R の下位指標である遅延再生指標は、特に MCI を捉えるのに鋭敏である。しかし WMS-R は机上の検査であり、日常生活における記憶障害

を検出し得ないという批判もある(森・杉村, 2007)。そのため、WMS-R を高齢者に使用するには侵襲性が高いと考えられる。さらに MCI では、記憶の中でも展望記憶が最初に障害されることが示されているが(Huppert, 1993; 前島・種村・大沢・川原田・山田, 2006)、WMS-R ではその検出が不十分である。

そこで本研究では、WMS-R と並び、記憶障害の検査法として国際的に汎用され、標準化されているリバーミード行動記憶検査 (Rivermead Behavioral Memory Test: 以下 RBMT) の下位項目である展望記憶に注目し、aMCI 検出のスクリーニングテストとして有用であるか否かを検討することを目的とした。

研究 1

【目的】RBMT 展望記憶のスクリーニングテストとしての有用性について、MMSE と WMS-R の比較から検討することを目的とした。

【対象】東京都 R 病院の神経内科、もの忘れ外来を受診した症例と、リハビリテーション科に入院した症例中、検査施行への同意を得られた症例を対象とした。検査は 2003 年から 2008 年 3 月までに同病院によって施行された 111 名 (平均 72.10 歳) のデータを、同病院の許可を得て使用した。男性 52 名 (平均 79.39 歳)、女性 59 名 (平均 71.85 歳) だった。

【方法】最初に RBMT 展望記憶の妥当性を求めた。RBMT 展望記憶と MMSE, WMS-R 遅延再生指標との相関を求めることで、RBMT 展望記憶の妥当性を検討した。次に RBMT 展望記憶の信頼性を求めた。G-P 分析を行い、展望記憶に該当する項目においてグループ間で有意な差が得られれば、信頼性があると考えられた。続いて MCI 群と健常群を分類するために、RBMT 展望記憶のカットオフ値を設定した。カットオフ値の検討にはカイ二乗検定を実施した。

【結果】分析の結果、妥当性の検討では MMSE ($r=.52, p<.01$), WMS-R 遅延再生指標($r=.61, p<.01$)と中程度の正の相関が見られた。信頼性の検討では、RBMT 合計点の上位群と下位群それぞれ 25% ($N=28$) を選び出し、展望記憶を構成している「持ち物」、「約束」、「用件」各項目の平均値の差を求めた。その結果、「持ち物」では $t=6.54 (p<.01)$ 、「約束」では $t=8.30 (p<.01)$ 、「用件」では $t=5.40 (p<.01)$ であり、全ての項目で上位群の方が下位群に比べて有意に高い結果が得られた。三項目を合計した展望記憶得点でも $t=10.44 (p<.01)$ であり、有意差が示された。カットオフ値の設定では、MMSE24 点以上、WMS-R 遅延再生指標が $1.5SD (83.5)$ 以下の症例を MCI 群 ($N=26$) とし、MMSE24 点以上、WMS-R 遅延再生指標 $1.5SD (83.5)$ を切らない症例を健常群 ($N=67$) とし、カイ二乗検定を実施した。その結果、3 点以下 4 点以上点 ($\chi^2(1, N=93)=18.51, p<.001$) と 4 点以下 5 点以上 ($\chi^2(1, N=93)=5.42, p<.05$) のみ有意だった。

【考察】妥当性の検討では、先行研究の結果(前島他, 2006)を支持するものとなり、RBMT 展望記憶が認知症検査として有用であることが示された。信頼性の検討では、展望記憶を構成している各下位項目において有意な差が得られ、十分信頼性があることが示唆された。これまで、RBMT の合計点から認知症の検査としての有用性を検討した研究が多く見られたが、RBMT 展望記憶に注目し、その妥当性と信頼性の検討をした研究は少なかった。そのため本研究で得られた結果は、認知症で最初に低下する展望記憶を評価する尺度の有用性を示したといえる。カットオフ値の検討では、 χ^2 値や有意水準から、3 点以下 4 点以上にカットオフ値を設定することが適当だと考えられた。しかしながら、現在汎用されている、MMSE と WMS-R 遅延再生指標による判定と、MMSE と RBMT 展望記憶による判定に大きな差があれば、RBMT 展望記憶はスクリーニングテストとして有用であるとはいえないだろう。そのため、研究1で得られたカットオフ値の妥当性を検討する必要があると考えられた。

【目的】研究1で得られた RBMT 展望記憶のカットオフ値をもとに、MMSE と RBMT 展望記憶による判定が、どの程度 MMSE と WMS-R 遅延再生指標による MCI 判定をカバーできているか検討し、WMS-R 遅延再生指標に代わるスクリーニングテストとしての有用性を探った。

【対象と方法】研究1で得られたデータを引き続き使用した。MMSE と WMS-R 遅延再生指標による判定と、MMSE と RBMT 展望記憶による判定との相違を明らかにし、有用性を検討した。

【結果】MMSE と WMS-R 遅延再生指標による判定では、MCI 群は 26 例となり、MMSE と RBMT 展望記憶による判定では、MCI 群は 16 例となった。MMSE と RBMT 展望記憶によって MCI と判定される症例は 10 例少なく、このときの検出率は 62% だった。医師による 10 例の診断の詳細は、前頭側頭型認知症、脳血管疾患、パーキンソン病などであった。

【考察】MCI の判定には WMS-R 遅延再生指標を使用した方が鋭敏であることが示された。しかしながら、相違のあった 10 例は運動機能障害が主症状であり、記憶障害が主となる症例は含まれていなかった。このことから、もの忘れを主訴とする MCI (aMCI) を検出するには、WMS-R 遅延再生指標と RBMT 展望記憶は同等であると考えられ、aMCI を検出するスクリーニングテストとして RBMT 展望記憶が有用であることが示唆された。

総合考察

本研究は、もの忘れ型の MCI (aMCI) を早期に発見する尺度を検討することを目的とし、実施時間や尺度内容から最も適していると考えられる RBMT に注目し、特にその下位項目である展望記憶の有用性について検討した。その結果、信頼性、妥当性ともに十分に示され、本研究で設定したカットオフ値によって MCI 群と健常群を分類することが可能であり、aMCI を十分に検出できることが示された。今後はさらに対象者を拡大し、aMCI の早期発見を視野に含めてのさらなる研究を重ねることが望まれる。

II. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表(研究業績録)

英文単行本

著者名	論文題名	書名	(編集者名)	出版社名	(出版地)	出版西暦年	頁
なし							

英文原著・症例報告

著者名	論文題名	雑誌名	巻	頁	出版西暦年
Harada H, Tamaoka A, Ishii K, Shoji S, Kametaka S, Kametani F, Saito Y, Murayama S.	Beta-site APP cleaving enzyme 1 (BACE1) is increased in remaining neurons in Alzheimer's disease brains.	Neurosci Res	54	24-29	2006
Mitsui J, Saito Y, Momose T, Shimizu J, Arai N, Shibahara J, Ugawa Y, Kanazawa I, Tsuji S, Murayama S.	Pathology of the sympathetic nervous system corresponding to the decreased cardiac uptake in 123I-metaiodobenzylguanidine (MIBG) scintigraphy in a patient with Parkinson disease.	J Neurol Sci	243	101-104	2006
Maeda S, Sahara N, Saito Y, Murayama S, Ikai A, Takashima A	Increased levels of granular tau oligomers: an early sign of brain aging and Alzheimer's disease.	Neurosci Res	54	179-201	2006
Mizuta I, Satake W, Nakabayashi Y, Ito C, Suzuki S, Momose Y, Nagai Y, Oka A, Inoko H, Fukae J, Saito Y, Sawabe M, Murayama S, Yamamoto M, Hattori N, Murata M, Toda T	Multiple candidate gene analysis identifies a-synuclein as a susceptibility gene for sporadic Parkinson's disease.	Hum Mol Gen	15	1151-8	2006
Umemura K, Yamashita N, Yu X, Arima K, Asada T, Makifuchi T, Murayama S, Saito Y, Kanamaru K, Goto Y, Kohsaka S, Kanazawa I, Kimura H	Autotaxin expression is enhanced in frontal cortex of Alzheimer-type dementia patients.	Neurosci Lett	400	97-100	2006
Silva R, Lashely T, Strand C, Shiarli AM, Shi J, Tian J, Bailery, KL, Davies P, Higo EH, Arima K, Iseki E, Murayama S, Kretzschmar H, Neumann M, Lipka C, Halliday G, Mackenzie J, Ravid R, Dickson D, Wszolek Z, Iwatsubo T, Pickering-Brown SM, Hooten J, Lees A, Tawez T, Sawabe M, Arai T, Kasahara I, Hamamatsu A, Esaki Y, Nakahara K, Harada K, Chida K, Yamanouchi H, Ozawa T, Takubo K, Murayama S, Tanaka N	An immunohistochemical study of cases of sporadic and inherited frontotemporal lobar degeneration using 3R- and 4R-specific tau monoclonal antibodies.	Acat Neuropathologica	111	329-40	2006
Shiarli AM, Jennings R, Shi J, Bailey K, Davidson Y, Tian J, Bigio EH, Ghetti B, Murrell JR, Delisle MB, Mirra S, Crain B, Zolo P, Arima K, Iseki E, Murayama S, Kretzschmar H, Neumann M, Lipka C, Halliday G, Mackenzie J, Khan N, Ravid R, Dickson D, Wszolek Z, Iwatsubo T, Pickering-Brown SM, Mann DM	Sustained progression and loss of the gender-related difference in atherosclerosis in the very old: A pathological study of 1074 consecutive autopsy cases.	Atherosclerosis	186	374-379	2006
Kimura Y, Naganawa M, Yamaguchi J, Uchiyama A, Oda K, Ishii K.	Comparison of extent of tau pathology in patients with frontotemporal dementia with Parkinsonism linked to chromosome 17 (FTDP-17), frontotemporal lobar degeneration with Pick bodies and early onset Alzheimer's disease.	Neuropathol Appl Neurobiol	32	374-387	2006
Kimura Y, Naganawa M, Yamaguchi J, Uchiyama A, Oda K, Ishii K.	MAP-based Kinetic Analysis for Voxel-by-Voxel Compartment Model Estimation: Detailed Imaging of the Cerebral Glucose Metabolism using FDG.	NeuroImage	29(4)	1203-1211	2006
Iwakawa K, Tamura N, Kawai N.	Parkinsonism in Type 1 Gaucher's Disease.	Internal Medicine	45(20)	1165-1167	2006
Saito Y, Ishii K, Yagi K, and H	Cerebral networks for spontaneous and synchronized singing and speaking.	NeuroReport	17(18)	1893-1897	2006
Ishiwata, K., Oda, K., Sakata, M., Kimura, Y., Kawamura, K., Oda, K., Sasaki, T., Naganawa, M., Chihara, K., Okubo, Y.,	A feasibility study of [11C]SA4503-PET for evaluating sigma 1 receptor occupancy by neuroleptics: the binding of haloperidol to sigma 1	Ann Nucl Med	20(10)	569-573	2006
Gerloff C, Bushara K, Sailer A, Wassermann EM, Chen R, Matsuoka T, Waldvogel D, Wittenberg GF, Ishii K, Cohen LG, and Hallett M.	Multimodal imaging of brain reorganization in motor areas of the contralesional hemisphere of well recovered patients after capsular stroke.	Brain	129(3)	791-808	2006
Tanaka Y, Nariai T, Nagaoka T, Akimoto H, Ishiwata K, Ishii K, Matsushima Y and Ohno K.	Quantitative evaluation of cerebral hemodynamics in patients with moyamoya disease by dynamic susceptibility contrast	J Cereb Blood Flow Metab	26(2)	291-311	2006

Arima K	Ultrastructural characteristics of tau filaments in tauopathies: immuno-electron microscopic demonstration of tau filaments in tauopathies.	Neuropathology	26	475-83	2006
Oide T, Kinoshita T, <u>Arima K</u> , Neuropathol	Regression stage senile plaques in the natural course of Alzheimer's disease.	Appl Neurobiol	32	539-56	2006
Tsuchiya K, Piao YS, Oda T, Mochizuki A, <u>Arima K</u> , Hasegawa K, Haga C, Kakita A, Hori K, Tominaga I, Yagishita S, Akiyama H, Takahashi H	Pathological Heterogeneity of the Precentral Gyrus in Pick's Disease: A Study of 16 Autopsy Cases.	Acta Neuropathol (Berl)	112	29-42	2006
Oide T, Yoshida K, Kaneko K, Ohta M, <u>Arima K</u>	Iron overload and antioxidative role of perivascular astrocytes in aceruloplasminemia.	Neuropathol Appl Neurobiol.;	32:00-00	170-6.	2006
Ohkubo T, Sakasegawa Y, Toda H, Kishida H, <u>Arima K</u> , Yamada M, Takahashi H, Mizusawa H,	Three-repeat Tau 69 is a major tau isoform in laser-microdissected Pick bodies.	Amyloid.	13:00	1-5.	2006
Mori T, Ikeda M, Fukuhara R, Sugawara Y, Nakata S, Matsumoto N, Nestor PJ, Tanabe H	Regional cerebral blood flow change in a case of Alzheimer's disease with musical hallucinations	Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci	256	236-239	2006
Mori T, Ikeda M, Fukuhara R, Nestor PJ, Tanabe H	Correlation of visual hallucinations with occipital rCBF changes by donepezil in DLB	Neurology	66	935-937	2006
Ikeda M	Donepezil for BPSD in dementia with Lewy bodies: a preliminary study	PSYCHOGERIATRICS	6	s35-s37	2006
Ikeda M	Attitude of community dwelling elderly people regarding dementia and driving	Jpn Bull Soc Psychiat	14 suppl	155-157	2006
Nagao M, Sugawara Y, Ikeda M, Fukuhara R, Ishikawa T, Murase K, Kikuchi T, Mochizuki T, Miki H	Heterogeneity of posterior limbic perfusion in very early Alzheimer's disease	Neuroscience Research	55	285-291	2006
Yokota O, Tsuchiya K, Itoh Yoshinori, Ishizu H, Akiyama H, Ikeda M, Kuzuhara S, Otomo E	Frontotemporal lobar degeneration with ubiquitin pathology: an autopsy case presenting with semantic dementia and upper motor neuron signs with a clinical course of 19 years	Acta Neuropathol	112	739-749	2006
Ikeda M	Interventional studies with the aim of reducing the burden of care through drug therapy of BPSD	Acta Neurologica Taiwanica	15	65-66	2006
Kimura Y, Naganawa M, Yamaguchi J, Uchiyama A, Oda K, <u>Ishii K</u> , Ishiwata K	MAP-based Kinetic Analysis for Voxel-by-Voxel Compartment Model Estimation: Detailed Imaging of the Cerebral Glucose Metabolism using FDG.	NeuroImage	29(4)	1203-1211	2006
Itokawa K, Tamura N, Kawai N, Shimazu K, <u>Ishii K</u>	Parkinsonism in Type 1 Gaucher's Disease.	Internal Medicine	45(20)	1165-1167	2006
Saito Y, <u>Ishii K</u> , Yagi K, and H Mizusawa.	Cerebral networks for spontaneous and synchronized singing and speaking.	NeuroReport	17(18)	1893-1897	2006
Ishiwata, K., Oda, K., Sakata, M., Kimura, Y., Kawamura, K., Oda, K., Sasaki, T., Naganawa, M., Chihara, K., Okubo, Y., <u>Ishii K</u> .	A feasibility study of [¹¹ C]SA4503-PET for evaluating sigma 1 receptor occupancy by neuroleptics: the binding of haloperidol to sigma 1 and dopamine D2-like receptors.	Ann Nucl Med	20(10)	569-573	2006
Gerloff C, Bushara K, Sailer A, Wassermann EM, Chen R, Matsuoka T, Waldvogel D, Wittenberg GF, Ishii K, Cohen LG, and Hallett M.	Multimodal imaging of brain reorganization in motor areas of the contralesional hemisphere of well recovered patients after capsular stroke.	Brain	129(3)	791-808	2006
Tanaka Y, Narai T, Nagaoka T, Akimoto H, Ishiwata K, <u>Ishii K</u> , Matsushima Y and Ohno K.	Quantitative evaluation of cerebral hemodynamics in patients with moyamoya disease by dynamic susceptibility contrast magnetic resonance imaging. - Comparison with positron emission tomography.	J Cereb Blood Flow Metab	26(2)	291-311	2006
Matsuda H	Functional neuroimaging in Alzheimer's disease.	Radiation medicine	24(4)	302-308	2006
Kawachi T, Ishii K, Sakamoto S, Sasaki M, Mori T, Yamashita F, <u>Matsuda H</u> , Mori E	Comparison of the diagnostic performance of FDG-PET and VBM-MRI in very mild Alzheimer's disease.	Eur J Nucl Med Mol Imaging	33(7)	801-809	2006
Nakano S, Asada T, Yamashita F, Kitamura N, <u>Matsuda H</u> , Hirai S, Yamada T	Relationship between antisocial behavior and regional cerebral blood flow in frontotemporal dementia.	Neuroimage	32(1)	301-306	2006
Takao M, Tsuchiya K, Mimura M, Momoshima S, Kondo H, Akiyama H, Suzuki N, Mihara B, Takagi Y, Koto A.	Corticobasal degeneration as cause of progressive non-fluent aphasia: a clinical, radiological and pathological study of an autopsy case.	Neuropathology	26	569-578	2006

Matsumoto N, Ikeda M, Fukuhara R, Shinagawa S, Ishikawa T, Mori T, Toyota Y, Matsumoto T, Adachi H, Hirono N, Tanabe H	Caregiver's burden associated with behavioral and psychological symptoms of dementia in the local community elderly people	Dement Geriatr Cogn Disord	29	219-224	2007
Kuroda R, Satoh J, Yananura T,	A novel compound heterozygous mutation in the DAP12 gene in a patient with Nasu-Hakola disease	Journal of the Neurological Science	252	88-91	2007
Ishida K., Mitoma H., Wada Y., Oka T., Shihahara J., Saito Y., Murayama S., Mizusawa H.	Selective loss of Purkinje cells in a patient with anti-glutamic acid decarboxylase antibody-associated cerebellar ataxia.	J Neurol Neurosurg Psychiatry	78	190-192	2007
Kobayashi S, Sakurai M, Murayama S, Kanazawa I	A Japanese family with early-onset ataxia with motor and sensory neuropathy	J Neurol Sci	254	44-48	2007
Fumimura Y, Ikemura M, Saito Y, Sengoku R, Kanemaru K, Sawabe M, Arai T, Ito G, Iwatsubo T, Fukayama M, Mizusawa H, Murayama S	Analysis of the adrenal gland is useful for evaluating pathology of the peripheral autonomic nervous system in Lesly body disease.	J Neuropath Exp Neurol	66	469-480	2007
Maeda S, Sahara N, Saito Y, Murayama M, Yuji Y, Kim H, Miyasaka T, Murayama S, Ikai A, Takashima	A: Granular Tau Oligomers as Intermediates of Tau Filaments.	Biochemistry	46	3856-3861	2007
Mohri I, Kadoyama K, Kanekiyo T, Sato Y, Kagitani-Shimono K, Saito Y, Suzuki K, Kudo T, Takeda M, Urade Y, Murayama S, Taniike M	Prostaglandin D ₂ receptor, DP ₁ is selectively up-regulated in microglia and astrocytes within senile plaques from human patients and a mouse model of Alzheimer's disease.	J Neuropath Exp Neurol	66	469-480	2007
Kanekiyo T, Ban T, Aritake K, Huang Z-L, Qu W-M, Okazaki I, Mohri I, Murayama S, Ozono K, Taniike M, Goto Y, Urade Y	Lipocalin-type prostaglandin D synthase/β-trace is a major amyloid β-chaperone in human cerebrospinal fluid.	PNAS	104	6412-6417	2007
Cairns NJ, Bigio EH, Mackenzie IR, Neumann M, Lee VM, Hatanpaa KJ, White CL 3rd, Schneider JA, Grinberg LT, Halliday G, Duyckaerts C, Lowe JS, Holm IE, Tolnay M, Okamoto K, Yokoo H, Murayama S, Woulfe J, Munoz DG, Dickson DW, Ince PG, Trojanowski JQ, Mann DM	Neuropathologic diagnostic and nosologic criteria for frontotemporal lobar degeneration: consensus of the Consortium for Frontotemporal Lobar Degeneration.	Acta Neuropathol (Berl)	114	5-22	2007
Saito Y, Murayama S	Neuropathology of mild cognitive impairment.	Neuropathology	27	578-584	2007
Sahara N, Maeda S, Yoshitake Y; Mizoroki T, Yamashita S, Murayama M, Park JM.; Saito Y; Murayama S, Takashima A	Molecular chaperone-mediated tau protein metabolism counteracts the formation of granular tau oligomers in human brain.	J Neurosci Res	85	3098-3108	2007
Ishikawa M, Ishiwata K, Ishii K, Kimura Y, Sakata M, Naganawa M, Oda K, Miyatake R, Fujisaki M Shimizu E, Shirayama Y, Iyo M, Hashimoto K	High occupancy of sigma-1 receptors in the human brain after single oral administration of fluvoxamine: A PET study using [¹¹ C]JSA4503	Biol Psychiatry	62	878-883	2007
Mishina M, Ishiwata K, Kimura Y, Naganawa M, Oda K, Kobayashi S, Kitamura S, Katayama Y, Ishii K	Distribution of adenosine A _{2A} receptors in normal human brain by [¹¹ C]TMSX PET	Synapse	61	778-784	2007
Sakata M, Kimura Y, Naganawa M, Oda K, Ishii K, Chihara K, Ishiwata K.	Mapping of human cerebral sigma1 receptors using positron emission tomography and [¹¹ C]JSA4503	NeuroImage	35	37993	2007
Sasaki T, Nariiai T, Sato K, Oda K, Ishii K	A comparative study of autoradiography in human brain slice and preoperative PET imaging	Brain Res	114	19-27	2007
Oishi N, Mima T, Ishii K, Bushara KO, Hiraoka T, Ueki Y, Fukuyama H, Hallett M	Neural correlates of regional EEG power change	NeuroImage	15	1301-1312,	2007
Suzuki Y, Mizoguchi S, Kiyosawa M, Mochizuki M, Ishiwata K, Wakakura M, and Ishii K.	Glucose hypermetabolism in the thalamus of patients with essential blepharospasm	J Neurol	254	890-896	2007
Mishina M, Ishii K, Kitamura S, Suzuki M, Kobayashi S, Ishiwata K, and Katayama Y	Correlation between each task of the Mini-Mental State Examination and regional glucose hypometabolism in at-rest Alzheimer's disease patients	Geriatr Gerontol Int	7	124-130	2007

Satoh J, Tabunoki H, Yamamura T, Arima K, Konno H.	Human astrocytes express aquaporin-1 and aquaporin-4 in vitro and in vivo.	Neuropathology	27	245-56	2007
Shinagawa S, Ikeda M, Toyota Y, Matsumoto T, Matsumoto N, Mori T, Ishikawa T, Fukuhara R, Komori K, Hokoishi K, Tanabe H	Frequency and clinical characteristics of early-onset dementia in consecutive patients in a memory clinic	Dement Geriatr Cogn Disord	24	42-47	2007
Toyota Y, Ikeda M, Shinagawa S, Matsumoto T, Matsumoto N, Hokoishi K, Fukuhara R, Ishikawa T, Mori T, Adachi H, Komori K, Tanabe H	Comparison of behavioral and psychological symptoms in early-onset and late-onset Alzheimer's disease	Int J Geriatr Psychiatry	22	896-901	2007
Ishikawa T, Ikeda M.	Mild cognitive impairment in a population-based epidemiology	PSYCHOGERIATRICS	7	104-110	2007
Matsuda H, Mizumura S, Nagao T, Ota T, Iizuka T, Nemoto K, Takemura N, Arai H, Homma A.	Automated discrimination between very early Alzheimer disease and controls using an easy Z-score imaging system for multicenter brain perfusion single-photon emission tomography.	Am J Neuroradiol	28	731-736	2007
Naganawa M, Kimura Y, Yano J, Mishina M, Yanagisawa M, Ishii K, Oda K, Ishiwata K	Robust estimation of the arterial input function for Logan plots using an intersectional searching algorithm and clustering in positron emission tomography for neuroreceptor imaging	NeuroImage	40	26-38	2008
Hashimoto M, Kawasaki K, Suzuki M, Mitani K, Murayama S, Mishina M, Oda K, Kimura Y, Ishiwata K, Ishii K, Inoue K.	Pre- and post-synaptic nigrostriatal dopaminergic function in multiple system atrophy	NeuroReport	19	145-150	2008
T Obi, K Nishioka, OA Ross, T Terada, K Yamazaki, A Sugiura, M Tanashi, K Mizoguchi, H Mori, Y Mizuno, N Hattori	Clinicopathologic study of a ANCA gene duplication patient with Parkinson disease and dementia	Neurology	70	238-241	2008
Ryu MY, Kim DW, Arima K, Mouradian MM, Kim SU, Lee G.	Localization of CKII beta subunits in Lewy bodies of Parkinson's disease.	J Neurol Sci	266	9-12	2008
Sengoku R, Saito Y, Ikemura M, Sakiyama Y, Hatsuta H, Kanemaru K, Sawabe M, Arai T, Mochizuki H, Inoue K, Murayama S	The incidence and extent of Lewy- body related alpha- synucleinopathy in human aging olfactory bulb.	J Neuropath Exp Neurol	67	1072-1083	2008
Takahashi Y, Seki N, Ishiura H, Mitsui J, Matsukawa T, Kishino A, Onodera O, Aoki M, Shimozawa N, Murayama S, Itoyama Y, Suzuki Y, Sobue G, Nishizawa M, Goto, J, Tsuji S	Development of a high-throughput microarray-based resequencing system for neurological disorders and its application to molecular genetics of amyotrophic lateral sclerosis.	Arch Neurol	67	1072-1083	2008
Ikemura M, Saito Y, Sengoku R, Sakiyama Y, Hatsuta H, Kanemaru K, Sawabe M, Arai T, Ito G, Iwatsubo T, Fukayama M, Murayama S	Lewy body pathology involves cutaneous nerves.	J Neuropath Exp Neurol	67	945-953	2008
Tokumaru AM, Kakamura K, Terada H, Kobayashi O, Kanemaru K, Kato T, Murayama S, Yamakawa M, Mizuo M	Asymptomatic self-limiting diffuse white matter lesions in subacute to chronic stage of herpes simplex encephalitis.	The Neuroradiology Journal	21	316-322	2008
Hashimoto M, Kawasaki K, Suzuki M, Mitani K, Murayama S, Mishina M, Oda K, Kimura Y, Ishiwata K, Ishii K, Inoue K.	Presynaptic and postsynaptic nigrostriatal dopaminergic functions in multiple system atrophy.	Neuroreport	19	145-150	2008
Yokota O, Tsuchiya K, Terada S, Ishizu H, Uchikado H, Ikeda M, Oyanagi K, Nakano I, Murayama S, Kuroda S, Akiyama H	Basophilic inclusion body disease and neuronal intermediate filament inclusion disease: a comparative clinicopathological study.	Acta Neuropath	115	561-575	2008
A.M. Tokumaru, K. Kamakura, H. Terada et al	Asymptomatic Self-Limiting Diffuse White Matter Lesions in Subacute to Chronic Stage of Herpes Simplex Encephalitis.	The Neuroradiology Journal	21	316-319	2008
16. A.M. Tokumaru, T. Hasebe, H. Terada, Y. Saito, S. Murayama et al	Significance of Radio-Pathological Correlations: Differentiating Severe Central Nervous System Infection from Acute Embolic Infarction	The Neuroradiology Journal	21	824-827	2008

Fukumitsu N, Ishii K, Kimura Y, Oda K, Hashimoto M, Suzuki M, and Ishiwata K	Adenosine A1 receptors: decrease in the temporal and medial temporal cortices in Alzheimer's disease.	Ann Nucl Med	22	841-847	2008
Mishina M, Ohya M, Ishii K, Kitamura S, Kimura Y, Oda K, Kawamura K, Sasaki T, Kobayashi S, Katayama Y, Ishiwata K	Low density of sigma1 receptors in early Alzheimer's disease.	Ann Nucl Med	22(3)	151-156	2008
Ohya Y, Nariai T, Ishii K, Ishiwata K, Mishina M, Senda M, Hirakawa K, Ohno K	Voxel- and ROI-based statistical analyses of PET parameters for guidance in the surgical treatment of intractable mesial temporal lobe epilepsy.	Ann Nucl Med	22(6)	495-503	2008
Ishiwata K, Ishii K, Kimura Y, Kawamura K, Oda K, Sasaki T, Sakata M, Senda M	Successive positron emission tomography measurement of cerebral blood flow and neuroreceptors in the human brain: an 11C-SA4503 study.	Ann Nucl Med	22(5)	411-416	2008
Kawasaki K, Ishii K, Saito Y, Oda K, Kimura Y, Ishiwata K	Influence of mild hyperglycemia on global and regional cerebral accumulation of ¹⁸ F-FDG.	Ann Nucl Med	22(3)	191-200	2008
Sakata M, Kimura Y, Naganawa M, Ishikawa M, Oda K, Ishii K, Hashimoto K, Chihara K, and Ishiwata K	Shortened protocol in practical [¹¹ C]SA4503-PET studies for the sigma ₁ receptor quantification.	Ann Nucl Med	22(2)	143-146	2008
Naganawa M, Kimura Y, Yano J, Mishina M, Yanagisawa M, Ishii K, Oda K, Ishiwata K	Robust estimation of the arterial input function for Logan plots using an intersectional searching algorithm and clustering in positron emission tomography for neuroreceptor imaging.	NeuroImage	40(1)	26-34	2008
Suzuki Y, Horie C, Kiyosawa M, Nariai T, Mochizuki M, Oda K, Kimura Y, Ishiwata K, Ishii K	Measurement of the ¹¹ C-flumazenil in the visual cortex predicts the prognosis of hemianopia.	J Neurol Sci	268(1-2)	102-107	2008
Hashimoto M, Kawasaki K, Suzuki M, Mitani K, Murayama S, Mishina M, Oda K, Kimura Y, Ishiwata K, Ishii K, Inoue K	Pre- and post-synaptic nigrostriatal dopaminergic function in multiple system atrophy.	NeuroReport	19(2)	145-150	2008
Sengoku R, Saito Y, Ikemura M, Hatsuta H, Sakiyama Y, Kanemaru K, Arai T, Sawabe M, Tanaka N, Mochizuki H, Inoue K, Murayama S	Incidence and extent of Lewy body-related α -synucleinopathy in aging human olfactory bulb	J Neuropathol Exp Neurol	67	1072-1083	2008
Waragai M, Yamada T, Matsuda H	Early diagnostic value of brain perfusion SPECT using an easy Z-score imaging system in patients with neurodegenerative disease.	Dement Geriatr Cogn Disord	26	547-555	2008
Nishimiyama M, Matsuda H, Imabayashi E, Kuji I, Sato N	Comparison of SPM and NEUROSTAT in voxelwise statistical analysis of brain SPECT and MRI at the early stage of Alzheimer's disease.	Ann Nucl Med	22	921-927	2008
Oide T, Nakayama H, Yanagawa S, Ito N, Ikeda S, Arima K	Extensive loss of arterial medial smooth muscle cells and mural extracellular matrix in cerebral autosomal recessive arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy (CARASIL).	Neuropathology	28	132-42	2008
takao M, Sakiyama Y, Saito Y, Aoyama M, Shirohama H, Kurisaki H, Ishikawa K, Tsuchiya K, Mihara B, Murayama S	Alpha-synucleinopathy is associated with spinocerebellar ataxia type 2 with parkinsonism	J Neuropath Exp Neurol	67	489	2008
Tomiyama, T. Nagata, T. Shimada, H. Terakura, R. Fukushima, A. Kanemitsu, H. Takuma, H. Kuwano, R. Imagawa, M.	A new amyloid β variant favoring oligomerization in Alzheimer-type dementia	Ann of Neurology,	63	377-387	2008
2. Kitamura K, Nakayama K, Kosaka S, Yamada E, Shimada, H., Miki, T., Inoue, Y.	Diffusion tensor imaging of the cortico-ponto-cerebellar pathway in patients with adult-onset ataxic neurodegenerative disease	Neuroradiology	50	285-292	2008
Ishibashi K, Ishii K, Oda K, Kawasaki K, Mizusawa H, and Ishiwata K	Regional analysis of age-related decline in dopamine transporters and dopamine D ₂ -like receptors in human striatum.	Synaps	63(4)	282-290	2009
Tanaka Y, Nariai T, Momose T, Aoyagi M, Maehara T, Tomori T, Yoshino Y, Nagaoka T, Ishiwata K, Ishii K, Ohno K	Glioma surgery using a multimodal navigation system with integrated metabolic images.	J Neurosurg	110(1)	163-172	2009
Horie C, Suzuki Y, Kiyosawa M, Mochizuki M, Wakakura M, Oda K, Ishiwata K, and Ishii K	Decreased dopamine D2 receptor binding in essential blepharospasm.	Acta Neurol Scand	119(1)	49-54	2009

英文総説

著者名	論文題名	雑誌名	巻	頁	出版西暦年
Matsuda H	The role of neuroimaging in Alzheimer's disease with emphasis on brain perfusion SPECT.	J Nucl Med	48	1289-1300	2007

邦文単行本

著者名	論文題名	書名	(編集者名)	発行社名	(発行地名)	頁	出版西暦年
村山繁雄・齊藤祐子	PDD(認知症を伴うパーキンソン病)とDLB(レヴィー小体型認知症)の臨床と病理。	Annual Review神経2007		中外医学社	東京	167-174	2007
石井賢二	パーキンソン病	臨床医のためのクリニカルPET—病期・病態診断のためのガイドブック—	クリニカルPET編集委員会	先端医療研究所	東京	187-191	2007
石井賢二	脳PET, SPECT	自律神経機能検査(第4版)	日本自律神経学会	文光堂	東京	409-413	2007
有馬 邦正	ブレインバンクの整備の課題	精神医学の方位	坂口正道, 岡崎祐士, 池田和彦	中山書店	東京	160-167	2007
池田 学	ピック病、レヴィー小体型病の質問に答える	ここまでわかった認知症2	NHK福祉ネットワーク	旬報社	東京	76-89	2007
池田 学	非アルツハイマー型変性認知症	今日の治療指針2008年版—私はこう治療している		医学書院	東京	721-722	2007
繁信和恵, 池田 学	MCIの告知と治療・生活指導	軽度認知障害[MCI] 認知症に先手を打つ	朝田 隆	中外医学社	東京	118-120	2007
村山繁雄, 齊藤祐子	認知症の神経病理	認知症テキストブック	日本認知症学会	中外医学社	東京	21-38	2008
徳丸阿耶	1:単純X線, CT MRI	新臨床内科学	水澤英洋ら	医学書院	東京	in press	2009
徳丸阿耶	脳血管造影	新臨床内科学	水澤英洋ら	医学書院	東京	in press	2009
嶋田裕之	問診による評価と鑑別	歩行障害ハンドブック	三木隆己, 嶋田裕之	新興交易	東京	24-33	2009

邦文原著・症例報告

著者名	論文題名	雑誌名	巻	頁	出版西暦年
松本伊津美, 小森憲治郎, 池田 学, 田辺敬貴	高齢発症の意味認知症の一例	愛媛十全医療学院紀要	6	23-26	2006
松本直美, 池田 学, 福原憲治, 兵頭隆幸, 石川智久, 森 崇明, 豊田泰孝, 松本光央, 足立浩洋, 品川俊一郎, 鉢石和彦, 田辺敬貴, 博野信次	日本語版NPI-DとNPI-Qの妥当性と信頼性の検討	脳神経	58	785-790	2006
松本光央, 池田 学, 豊田泰孝, 石川智久, 上村直人, 博野信次, 田辺敬貴	アルツハイマー病の運転能力低下に関するスクリーニング検査—ドライビングシミュレーターを用いた運転能力評価について—	老年精神医学雑誌	17	977-985	2006
美原敦子, 高畑君子, 栗原真弓, 高橋陽子, 永島隆秀, 富田裕, 高尾昌樹, 美原盤	音楽療法によりQuality of Lifeが向上した筋萎縮性側索硬化症患者の1例 Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life-Direct Weightingによる評価。	日本音楽療法学会誌	6	33-40	2006
美原盤, 美原敦子, 藤本幹雄, 永島隆秀, 富田裕, 高尾昌樹	筋萎縮性側索硬化症に対する音楽療法 神経心理学的検査と生理学的側面からの検討。	日本音楽療法学会誌	6	23-32	2006

高尾昌樹	Presenilin 1の新規S170F変異を伴う、20代発症のLewy小体を伴う家族性アルツハイマー病	Brain & Nerve	15	5	2006
秋山久尚, 百島祐貴, 高尾昌樹, 荒崎圭介, 星野裕彦	左片麻痺で発症し, 多彩な頭部画像変化を認めた39歳男性例	脳と神経	58	347-362	2006
藤原佳典, 西真理子, 渡辺直紀, 李相侖, 井上かず子, 吉田裕人, 佐久間尚子, 貞田陽一, 石井賢二, 内田勇人, 角野文彦, 新聞省二	都市部高齢者による世代間交流型ヘルスプロモーションプログラム「REPRINTS」の1年間の歩みと短期的効果	日本公衆衛生学会誌	53(9)	702-714	2006
石丸美和子, 小森憲治郎, 真田順子, 池田学, 田邊敬貴	進行性失語の経過中に鏡現象を呈した一例	高次脳機能研究	27	327-336	2007
田中康裕, 池田学, 石川智久, 森崇明, 小森憲治郎, 田邊敬貴	軽度認知障害から初期アルツハイマー型認知症を呈し, レビー小体病型認知症の診断に至った一例	老年精神医学雑誌	18	646-651	2007
石丸美和子, 真田順子, 小森憲治郎, 池田学, 田邊敬貴	伝導失語の要素を伴った進行性流暢性失語例の経時的検討	神経心理	23	144-150	2007
櫻林哲雄, 小森憲治郎, 鈴木和彦, 福原竜治, 蓮井康弘, 豊田泰孝, 池田学, 田邊敬貴	短期入院を経てグループホーム導入を行った意味性認知症の一例	精神医学	49	385-391	2007
石丸美和子, 小森憲治郎, 真田順子, 池田学, 田邊敬貴	進行性失語の経過中に鏡現象を呈した一例	高次脳機能研究	27	327-336	2007
田中康裕, 池田学, 石川智久, 森崇明, 小森憲治郎, 田邊敬貴	軽度認知障害から初期アルツハイマー型認知症を呈し, レビー小体病型認知症の診断に至った一例	老年精神医学雑誌	18	646-651	2007
石丸美和子, 真田順子, 小森憲治郎, 池田学, 田邊敬貴	伝導失語の要素を伴った進行性流暢性失語例の経時的検討	神経心理	23	144-150	2007
櫻林哲雄, 小森憲治郎, 鈴木和彦, 福原竜治, 蓮井康弘, 豊田泰孝, 池田学, 田邊敬貴	短期入院を経てグループホーム導入を行った意味性認知症の一例	精神医学	49	385-391	2007
崎山快夫, 齋藤尚太, 齊藤祐子, 吉野正俊, 村山繁雄	MRI上, 脳幹部にring enhancementを呈した急性型Behcet病の長期追跡例	神経内科	68	583-590	2008
金澤俊郎, 織茂智之, 服部亮, 足立明子, 笠井陽介, 岡藤明, 石井賢二, 村山繁雄, 河村清	後頭葉の糖代謝が低下し, 臨床症状よりDLBDが疑われた76歳男性例	Brain and Nerve	60	1199-1208	2008
菊地豊, 藤本幹雄, 門脇太郎, 高尾昌樹, 美原登	短期間の理学療法介入が筋萎縮性側索硬化症患者の呼吸機能に及ぼす影響	神経治療学	3	290	2008
高尾昌樹, 門脇太郎, 美原登, 吉田洋二	amnesic-MCI (a-MCI)の追跡調査(第1報)	日本認知症学会誌	2	167	2008
菊地豊, 常田康司, 野中美奈, 山口麻美, 藤本幹雄, 栗原真弓, 相澤勝雄, 高尾昌樹, 美原登	筋萎縮性側索硬化症患者に対する短期リハビリテーション入院プログラム	群馬医学	87	207-211	2008
足立智英, 高尾昌樹, 森幸昌, 北川泰久, 福田隆浩	Neurological CPC; MPO-ANCA陽性を認めた多発性脳梗塞の74歳男性例	BRAIN and NERVE: 神経研究の進歩	60	108-1092	2008

著者名	論文題名	雑誌名	巻	頁	出版西暦年
福原竜治, 鈴木和彦, 蓮井康弘, 池田学	認知症を地域で支える 大学病院の役割	老年精神医学雑誌	17	503-509	2006
上村直人, 池田学, 荒井由美子, 野村美千江, 博野信次	認知症と社会的側面 わが国における認知症ドライバー研究の動向	脳神経	58	463-470	2006
品川俊一郎, 足立信祥, 池田学	最初期の認知障害	Pharma Medica	24	35-38	2006
森 崇明, 池田学	BPSDに対する薬物療法	精神科	9	43-47	2006
池田学, 上村直人, 荒井由美子, 野村美千江, 博野信次	認知症高齢者の自動車運転と権利擁護に関する研究	公衆衛生	70	692-694	2006
上村直人, 池田学	認知症と自動車運転—医療からみたわが国における現状と課題—	実践成年後見	19	93-101	2006
池田学	BPSDに対する非定型抗精神病薬の使用をめぐって	精神医学	48	1165-1167	2006
繁信和恵, 池田学	前頭側頭型認知症の初期診断	モダンフィジシャン	26	1865-1871	2006
石川智久, 池田学, 田辺敬貴	愛媛県中山町研究の結果から明らかになってきた課題	老年精神医学雑誌	17増刊号II	61-66	2006
池田学	中山町研究—地域での痴呆(認知症)予防を目指して—	第11回脳循環SPECT・PETカンファレンス抄録集		13-18	2006
初田裕幸, 村山繁雄	プリオン病の病理学的診断	神経内科	63	452-458	2006
村山繁雄	末梢神経・筋疾患の病理のみかた。	病理と臨床	24:00:00	1143	2006
村山繁雄	序論:病理の中での神経・筋の位置づけ。	病理と臨床	24	1144-1155	2006
村山繁雄	進行性多巣性白質脳症。	日内会誌	95	46-50	2006
村山繁雄	認知症の動的神経病理	臨床検査	50	1083-1084	2006
村山繁雄, 齊藤祐子	ブレインバンク	脳と神経	58	1075-1084	2006
村山繁雄, 齊藤祐子	老化と認知症の臨床・画像・病理連関(動的神経病理)による解明—ブレインバンクプロジェクト。	臨床検査	50	1085-1089	2006
大場洋, 徳丸阿耶, 村山繁雄ら	パーキンソン病の画像診断—MRI	Clinical Neuroscience	25	55-58	2006
石井賢二,	脳疾患におけるPETの現状と展望。	映像情報Medical	38(11)	1044-1053	2006
石井賢二,	動的神経病理としてのPET。	臨床検査	50(10)	1099-1105	2006
金丸和富	動的神経病理としての髄液バイオマーカー	臨床検査	50	1107-1110	2006
有馬邦正, 大出貴士, 坂元綾子, 木崎菜美子	アミロイドβ蛋白蓄積症	臨床検査	50	1111-1120	2006

安部幸志, 荒井由美子, 福原竜治, 池田学	家族が認知症となった場合の対応行動——一般生活者に対する調査から——	日本医事新報	4292	63-67	2006
池田学	痴呆の精神症状と行動異常—グループホームにおける課題—	臨床精神薬理	9	1106-1112	2006
池田学	前頭側頭型痴呆の臨床	Dementia Japan	19	17-26	2006
池田学	内科医のための脳疾患講座 前頭側頭型痴呆(認知症)その2	BRAIN MEDICAL	18	98-102	2006
松本伊津美, 小森憲治郎, 松本直美,	語彙の脳内機構とSemantic Dementia	CLINICAL NEUROSCIENCE	24	547-550	2006
小森憲治郎, 石丸三和子, 池田学, 田辺敬貴	緩徐進行性失語	CLINICAL NEUROSCIENCE	24	777-780	2006
池田学	前頭側頭型認知症の臨床と画像診断	Mebio	23	57-63	2006
石井賢二,	動的神経病理としてのPET.	臨床検査	50(10)	1099-1105	2006
小山恵子	もの忘れ: 外来診療と鑑別診断の流れ	性差と医療	3(11)	1129-1134	2006
須田潔子, 小山恵子	アルツハイマー病の診断と治療	性差と医療	3(11)	1139-1142	2006
小尾智一	Familial PD	臨床検査	50	1165-1170	2006
高尾昌樹, Ghetti B	【認知症の動的神経病理】アルファシヌクレインバチー	臨床検査	50	1130-1136	2006
高尾昌樹, 厚東篤生	ラクナ梗塞の病理	日本臨床	64(増8)	134-138	2006
高尾昌樹, 厚東篤生	スポーツ医学エビデンス 身体活動で疾病は予防・改善可能か? 脳血管疾患	臨床スポーツ医学	23	693-700	2006
高尾昌樹	こむら返り	神経内科	64	334-340	2006
石井賢二,	脳疾患におけるPETの現状と展望.	映像情報Medical	38(11)	1044-1053	2006
池田学	巻頭言 日本の認知症臨床のレベルと今後に期待すること	老年精神医学雑誌	18	6-8	2007
櫻林哲雄, 石川智久, 田辺敬貴, 栗龍二, 池田学	MCIとLNTD	分子精神医学	7	140-143	2007
池田学	FTLD等認知症周辺症状のマネージメント	分子精神医学	7	186-187	2007
石井賢二	アルツハイマー病の早期診断に有効なのはアミロイドイメージングか, 脳代謝・血流画像か, アミロイドイメージングであるとの立場から.	Cognition and Dementia	6(1)	68-73	2007
高尾昌樹	素顔のニューロサイエンティスト	Clinical Neuroscience	25	117	2007
村山繁雄, 齊藤祐子	【シヌクレインバチーの臨床と基礎研究】 α -シヌクレインバチーの病理.	Dementia Japan	21	15-24	2007
村山繁雄, 齊藤祐子	PMLの神経病理	BRAIN and NERVE	59	119-124	2007
大場洋, 徳丸阿耶, 村山繁雄, 齊藤祐子, 松田博史	パーキンソン病の画像診断 MRI.	Clinical Neuroscience	25	55-58	2007

徳丸阿耶, 齊藤祐子, 村山繁雄, 金丸和富	クロイツフェルト・ヤコブ病の画像所見	感染症	37	97-99, 109- 112	2007
徳丸阿耶, 齊藤祐子, 村山繁雄, 金丸和富	高齢者の中脳神経感染症	感染症	37	100, 113- 115	2007
徳丸 阿耶	プロトン密度強調画像の特徴はなんですか。 どのような病変に有用ですか。	小児内科	39	37-39	2007
徳丸 阿耶	拡散強調画像の特徴はなんですか。 どのような病変に有用ですか。	小児内科	39	40-43	2007
徳丸阿耶, 齊藤祐子, 村山繁雄	高齢者における画像診断～高齢者に見られる 画像変化を中心に	日医医報	52	444-459	2007
齊藤祐子, 福田寛, 村山繁雄	末梢神経の基礎 解剖学的側面	Clinical Neuroscience	25	746-749	2007
村山繁雄, 齊藤祐子, 初田裕幸, 崎山快夫	プリオン病の病理診断	日本臨床	25	1401-1406	2007
村山繁雄, 齊藤祐子	神経障害を来す中毒物質 有機溶媒	Clinical Neuroscience	25	894-895	2007
石井賢二	高齢者医療におけるPETの役割	日本老年医学会雑誌	44	143-153	2007
石井賢二	アルツハイマー病の早期診断に有効なのはアミ ロイドイメージングか、脳代謝・血流画像か、アミ ロイドイメージングであるとの立場から	Cognition and Dementia	5	68-73	2007
石井賢二	アミロイドイメージング	臨床神経学	47	915-917	2007
三品雅洋, 石井賢二, 石渡喜一	アデノシン受容体 ードパミンとの関連ー	臨床神経学	47	835-837	2007
池田 学	精神科臨床におけるBPSDの今後の課題	老年精神医学雑誌	18	1287-1289	2007
品川俊一郎, 池田 学	ピック病の症状・経過について	老年精神医学雑誌	18	591-597	2007
池田 学, 橋本 衛	前頭側頭型認知症と自己・他者の認知障害	臨床精神医学	36	965-970	2007
橋本 衛, 池田 学	家族性アルツハイマー病症例の神経心理学的 所見	Cognition and Dementia	6	217-233	2007
福原竜治, 池田 学	認知症の精神徴候 中核症状と周辺症状	medicina	6	1055-1059	2007
石井賢二	アミロイドイメージングーAlzheimer病の超早期診 断と根本治療に向けてー	医学のあゆみ	224	239-240	2008
矢田部裕介, 橋本衛, 兼田桂一郎, 池田 学	前頭側頭型認知症	日本臨床 66 増刊号1	66	346-352	2008
徳丸阿耶, 齊藤祐子, 村山繁雄	神経系における全身性(自己免疫) 疾患の画像診断	臨床放射線	53	783-796	2008
村山繁雄, 齊藤祐子	多発性硬化症とDevic病の病理	Clinical Neuroscience	26	732-735	2008
村山繁雄, 齊藤祐子, 徳丸阿耶	パーキンソン病のMRIとCT	成人病と生活習慣病	38	904-908	2008
村山繁雄	頸椎症の発症病理	医学のあゆみ	226	1131-1133	2008
村山繁雄, 齊藤祐子, 横山葉子, 崎山快夫, 石井賢二, 徳丸 阿耶	自己免疫疾患の動的神経病理 (臨床・画像・病理連関)	日医医報	53	89-106	2008

徳丸 阿耶	頭部画像診断のkey, 症状と相關する脳解剖、失語、構音障害	臨床研修プラクティス	12	58-63	2008
徳丸 阿耶, 齊藤祐子, 村山繁雄	神経系における全身性(自己免疫)疾患の画像診断	臨床放射線	53	783-796	2008
石井賢二	ラクロプライド	PET Journal	4	20-22	2008
石井賢二	アミロイドイメージングのインパクトと今後の展望	映像情報メディカル	40(7)	730-732	2008
齊藤祐子	腎臓小脳変性症の病理	Clinical Neuroscience	27	24-27	2008
松田博史	認知症の診断と評価; 神経画像診断	Medical Rehabilitation	91	75-82	2008
松田博史	アルツハイマー病の画像解析	細胞	40	195-198	2008
高尾 昌樹	毎日のように「こむら返り」が起こります	きょうの健康	243	125	2008
高尾 昌樹	運動・睡眠中にこむら返りが・・・	Health&Life	287	20	2008
小尾智一	SNCA遺伝子のduplicationを認めた認知症を伴なうPD症例の臨床病理学的検討	PD Today	巻はなし、 号は24号	17-17	2008
徳丸阿耶, 齊藤祐子, 村山繁雄	リハの基礎となる動的神経病理 脳出血	J of Clinical Rehabilitation	18	96-100	2009
石井賢二	アミロイドイメージング	Clinical Neuroscience	27(1)	108-109	2009

Ⅲ. 研究成果の刊行物・別刷

Comparison of extent of tau pathology in patients with frontotemporal dementia with Parkinsonism linked to chromosome 17 (FTDP-17), frontotemporal lobar degeneration with Pick bodies and early onset Alzheimer's disease

A.-M. Shiarli¹, R. Jennings¹, J. Shi^{1,2}, K. Bailey¹, Y. Davidson¹, J. Tian^{1,2}, E. H. Bigio³, B. Ghetti⁴, J. R. Murrell⁴, M. B. Delisle⁵, S. Mirra⁶, B. Crain⁷, P. Zolo⁸, K. Arima⁹, E. Iseki¹⁰, S. Murayama¹¹, H. Kretzschmar¹², M. Neumann¹², C. Lippa¹³, G. Halliday¹⁴, J. MacKenzie¹⁵, N. Khan¹⁶, R. Ravid¹⁷, D. Dickson¹⁸, Z. Wszolek¹⁸, T. Iwatsubo¹⁹, S. M. Pickering-Brown^{1,18} and D. M. A. Mann¹

¹Clinical Neuroscience Research Group, University of Manchester, Greater Manchester Neurosciences Centre, Hope Hospital, Salford, UK, ²Department of Care of the Elderly, Dongzhimen Hospital, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, China, ³North western University Alzheimer's Disease Center, Chicago, IL, USA, ⁴Indiana Alzheimer Disease Centre, Indiana University School of Medicine, Indianapolis, IN, USA, ⁵Service d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques, Hopitaux de Toulouse, Toulouse, Cedex 4, France, ⁶Department of Pathology, State University of New York Health Science Center at Brooklyn, Brooklyn, NY, USA, ⁷Department of Pathology, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD, USA, ⁸San Donato Medical Center, Arezzo, Italy, ⁹National Centre Hospital for Mental, Nervous and Muscular Disorders, Tokyo, Japan, ¹⁰Juntendo Tokyo Koto Geriatric Medical Center, Juntendo University School of Medicine, Tokyo, Japan, ¹¹Department of Neuropathology, Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology, Tokyo, Japan, ¹²Reference Centre for Prion Diseases and Neurodegenerative Diseases, Institute of Neuropathology, Marchionistr 17, Munchen, Germany, ¹³Memory Disorders Centre, Drexel University College of Medicine, Philadelphia, PA, USA, ¹⁴Department of Neuropathology, Prince of Wales Medical Research Institute, University of New South Wales, Randwick, NSW, Australia, ¹⁵The Royal Infirmary, Foresterhill, Aberdeen, Scotland, ¹⁶The Brain Bank, Institute of Psychiatry, London, UK, ¹⁷Netherlands Brain Bank, Meibergdreef 33, Amsterdam, the Netherlands, ¹⁸Mayo Clinic, 4500 San Pablo Road, Jacksonville, FL, USA, ¹⁹Department of Neuropathology and Neuroscience, University of Tokyo, Tokyo, Japan

A.-M. Shiarli, R. Jennings, J. Shi, K. Bailey, Y. Davidson, J. Tian, E. H. Bigio, B. Ghetti, J. R. Murrell, M. B. Delisle, S. Mirra, B. Crain, P. Zolo, K. Arima, E. Iseki, S. Murayama, H. Kretzschmar, M. Neumann, C. Lippa, G. Halliday, J. MacKenzie, N. Khan, R. Ravid, D. Dickson, Z. Wszolek, T. Iwatsubo, S. M. Pickering-Brown and D. M. A. Mann (2006) *Neuropathology and Applied Neurobiology* 32, 374–387

Comparison of extent of tau pathology in patients with frontotemporal dementia with Parkinsonism linked to chromosome 17 (FTDP-17), frontotemporal lobar degeneration with Pick bodies and early onset Alzheimer's disease

In order to gain insight into the pathogenesis of frontotemporal lobar degeneration (FTLD), the mean tau load in frontal cortex was compared in 34 patients with frontotemporal dementia linked to chromosome 17 (FTDP-17) with 12 different mutations in the *tau* gene (*MAPT*), 11 patients with sporadic FTLD with Pick bodies and 25

patients with early onset Alzheimer's disease (EOAD). Tau load was determined, as percentage of tissue occupied by stained product, by image analysis of immunohistochemically stained sections using the phospho-dependent antibodies AT8, AT100 and AT180. With AT8 and AT180 antibodies, the amount of tau was significantly ($P < 0.001$)

Correspondence: David M. A. Mann, Clinical Neuroscience Research Group, University of Manchester, Greater Manchester Neurosciences Centre, Hope Hospital, Salford, M6 8HD, UK. Tel: +44 0161 206 2580; Fax: +44 0161 206 0388; E-mail: david.mann@manchester.ac.uk