

## 在宅高齢者のライフスタイルと認知機能 Lifestyle and cognitive functions in elderly adults at home

\* 大沢愛子・前島伸一郎

“もの忘れ外来”を受診した136名の在宅高齢者(男性51名、女性86名)を対象に認知機能とライフスタイルとの関連を検討した。認知機能評価は種々の神経心理学的検査を行い、ライフスタイルはFrenchay activities index (FAI)を用いて評価した。その結果、年齢相応の健常高齢者は15名、軽症認知障害が25名、認知症が96名(Alzheimer病51名、前頭側頭型認知症23名、血管性認知症22名)であった。認知症のFAIスコアは、健常者や軽症認知障害と比べ低下し、特に男性は低値であった。FAIは同居家族の人数と負の相関を認めた。またFAIの中でも、外出・買い物・公共交通手段の利用などが認知機能と高い相関を認めた。在宅高齢者のライフスタイルは年齢や性別、認知症の有無、同居家族数によって異なり、認知症患者の在宅生活の継続のためには、これらの差を考慮した指導が必要であると思われた。

The aim of this study is to investigate the relationship between life-style and cognitive function in elderly at home who had a checkup in our “Memory Clinic”. Subjects were 136 elderly persons including 51 Alzheimer’s disease, 22 vascular dementia, 23 frontotemporal dementia, 25 mild cognitive impairment (MCI), and 15 healthy senile. The life-style was examined using the Frenchay activities index (FAI). As the cognitive function, the Mini-mental state examination, Auditory verbal learning test, Kana-hiroi test, Word fluency test, Raven’s colored progressive matrices, Frontal assessment battery (FAB) were also evaluated. As results, the FAI scores of the going out, reading and shopping in dementia were lower than in healthy subjects and MCI. FAI scores of the main meals, washing up, washing clothes in elderly women with dementia were lower than that in without dementia, but were higher than that in elderly man with/without dementia. FAI score correlates with number of family members, FAB, gender and age. In conclusion, we suggested that education to a living together family was necessary and lead to take an opportunity of going out.

Key words: cognitive function, instrumental ADL, gender, lifestyle, dementia

---

\*Aiko Osawa, Shinichiro Maeshima

埼玉医科大学国際医療センター リハビリテーション科

Department of Rehabilitation Medicine, Saitama University International Medical Center

## はじめに

近年、高齢社会の到来とともに、認知症患者の増加が社会的問題となっている。代表的な認知症性疾患であるアルツハイマー病は女性に多く、外出の機会を制限し、閉じこもりを余儀なくさせる。認知機能を持し、運動機能の維持に努めることは、高齢者のQOL向上に密接に関連するものであり、その重要性は極めて高い。我々は“もの忘れ外来”を受診した在宅高齢者のライフスタイルを調査し、認知機能との関連を検討した。

## 対象と方法

“もの忘れ外来”を受診した在宅高齢者136名を対象とした。年齢は65～91歳(76.0±6.1歳)、男性51名、女性86名で、教育年数は10.8±2.6年であった。このうち正常範囲と診断されたもの(健常群;CS)は15名で、Alzheimer病(AD)51名、前頭側頭型認知症(FTD)23名、血管性認知症(VD)22名、軽症認知障害(MCI)25名であった。ラ

イフスタイルはFrenchay activities index (FAI)を用いて評価した<sup>1)</sup>。これは、過去3か月の食事や洗濯、買い物、外出、趣味などの状況と、過去6か月に行った旅行や家事、旅行などの状況を45点満点で得点化したものである。神経心理学的検査はMini-mental state examination (MMS)、仮名ひろいテスト、Word fluency test (WFT)、Auditory-Verbal Learning Test (AVLT)、Raven's Colored Progressive Matrices (RCPM)、Frontal assessment battery (FAB)、Self-rating Depression Scale(SDS)などを施行した。

## 結果

認知症のタイプとそれぞれの神経心理検査の結果を表1に示す。MMS、WFT、AVLT、FABは、健常群に比べ、全てのタイプの認知症で明らかな低下を認めた。RCPMは、健常群と前頭側頭型認知症の間に差を認めなかった。認知症のタイプとFAIの関係を図1に示す。健常群と比べると、認知症患者ではFAIの全ての項目で低下していた。

表1 認知症のタイプと神経心理学的検査の結果

	CS	MCI	AD	FTD	VD	DF	F	P value
年齢(歳)	75.3 (5.9)	76.8 (5.5)	76.7 (6.6)	74.1 (5.1)	75.6 (6.4)	4	0.95	NS
教育年数(年)	12.4 (2.2)	11.1 (2.9)	9.8 (2.4)*#	10.9 (2.6)	11.3 (2.2)	4	3.95	<.005
発病からの期間(月)	27.0 (32.6)	31.4 (28.2)	24.4 (21.6)	19.5 (20.3)	20.2 (16.2)	4	0.95	NS
MMS (/30)	27.8 (1.8)	25.9 (2.4)	19.1 (5.2)*#	19.8 (5.1)*#	21.0 (4.5)*#	4	14.98	<.0001
かなひろいテスト(/2 min)	26.8 (11.6)	15.6 (8.2)*	6.7 (6.7)*#	12.2 (11.6)*#	8.9 (8.2)*#	4	13.59	<.0001
WFT-C (/3 min)	27.5 (6.2)	23.2 (6.1)	18.8 (8.3)*#	17.9 (7.1)*#	19.2 (6.7)*#	4	5.02	<.005
WFT-L (/3 min)	17.1 (6.3)	11.8 (5.2)*	8.6 (6.2)*#	7.8 (5.4)*#	7.6 (6.0)*#	4	7.19	<.0001
AVLT-IR (/75)	40.4 (7.8)	23.6 (5.5)*	16.5 (8.6)*#	18.5 (8.2)*#	21.0 (5.3)*#	4	25.97	<.0001
AVLT-DR (/15)	8.3 (3.0)	1.6 (2.7)*	0.8 (2.1)*	0.5 (1.1)*	0.8 (1.9)*	4	34.34	<.0001
AVLT-RC (/15)	13.2 (1.5)	9.5 (3.3)*	7.3 (4.0)*#	9.3 (4.2)*	8.4 (4.2)*#	4	6.33	<.0001
RCPM (/36)	28.5 (2.9)	27.1 (3.1)	17.5 (6.5)*#	26.3 (2.8)	18.4 (6.7)*#	4	22.80	<.0001
FAB (/18)	13.5 (2.2)	11.8 (2.7)	8.4 (4.0)*#	9.1 (3.9)*#	8.4 (4.2)*#	4	6.90	<.0001
SDS (/80)	41.2 (11.2)	40.4 (8.0)	43.2 (8.7)	38.6 (6.3)	40.1 (8.1)	4	1.15	NS

Values are the mean (SD)

CS, control subjects; MCI, mild cognitive impairment; AD, Alzheimer's disease; FTD, frontotemporal dementia; VD, vascular dementia; MMS, Mini-mental state; WFT-C, word fluency test (category); word fluency test (initial letter); AVLT-IR, auditory verbal learning test (immediate recall); AVLT-DR, auditory verbal learning test (delayed recall); auditory verbal learning test (recognition); RCPM, Raven's colored progressive matrices; FAB, frontal assessment battery; SDS, self-rating depression scale

ANOVA test

Fisher's PLSD

\*p<0.05 Significant different from Healthy

#p<0.05 Significant different from MCI

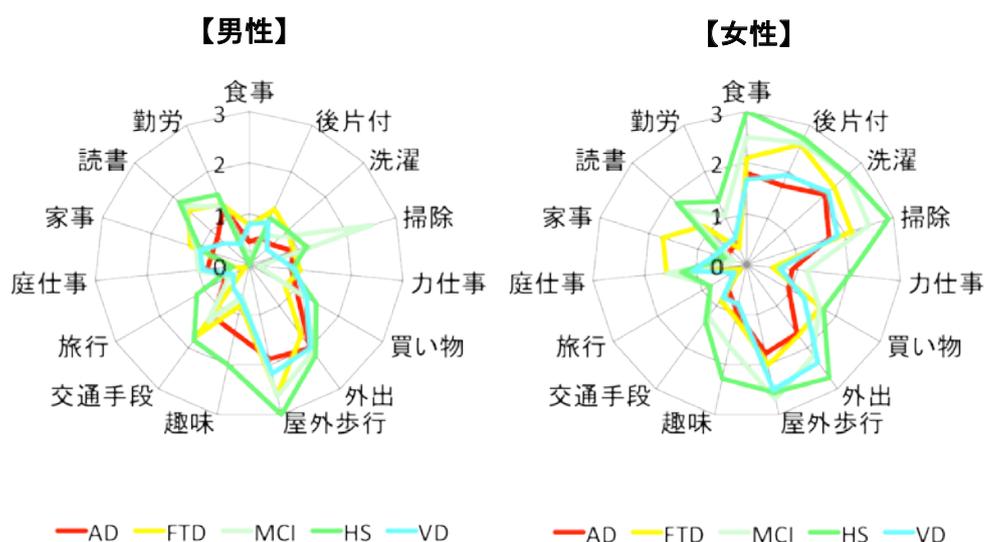


図1 Frenchay activities indexのプロフィール

その細項目を比較すると、女性では普段高いはずの食事の準備や後片付け、洗濯、掃除などの家事の得点が認知症では低下していたが、健常男性よりは高値であった。また、健常群、軽症認知障害に比べ、買い物、外出、読書などは認知症で明らかに低値であった。在宅高齢者のFAIに影響を及ぼす要因を検討するために、重回帰分析（ステップワイズ法）を行った結果、年齢、性、FAB、同居家族数が大きな影響を及ぼすことが明らかとなった。

### 考察

最近、高齢者における生活スタイルが認知機能や身体機能に関係することが報告されている。例えば、旅行や編み物、園芸などの特定の活動や読書、映画などレジャー活動に取り組むことは、認知機能を維持したり、認知症性疾患の罹患率を下げたりする効果があると報告されている<sup>25)</sup>。また、Bussukら<sup>6)</sup>は、多くの社会的接触を保っている高齢者は孤立した生活をしている人達よりも高い認知機能を示したと報告した。

我々の研究では“もの忘れを有する在宅高齢者”のライフスタイルと認知機能に関連するかどうかを検討した。その結果、認知症のタイプとライフ

スタイルの関係を明らかにすることができ、買い物、外出、読書などは認知症で明らかに困難であった。今回の調査は、もの忘れ外来を在宅高齢者が受診した時のライフスタイルと認知機能の関係を示したものである。したがって、患者のライフスタイルが認知機能に影響を及ぼしたのか、あるいは逆に、認知機能が低下したためにライフスタイルに変化が生じたのかは定かではない。したがって、今後は前向き研究や介入研究のような縦断的な研究が必要であり、これらの研究は高齢期を健康にすごし、QOLを高める上で意義あると考えられる。また、今回の結果から、同居家族が多いほど、FAIは低得点になってしまう傾向がみられた。大人数の家族では、同居している若い世代の人達が働きに出ることが多く、患者はしばしば外出の機会を奪われることが多い。また、同居者が、家事のほとんどを行ってしまうため、患者は炊事や掃除を全くしないで一日中何もせずにごす場合も少なくない。特に男性は、元来、家庭内で行う仕事が少ない、ライフスタイルが認知機能に影響を及ぼす可能性があるとするれば、注意が必要である。一方、女性は、家事の大半を担っていることが多く、認知症による家事能力の低下が、男性よりも重大な影響を及ぼす可能性が高い。今後、在宅高

齢者の介護支援などを検討する際には、このような男女差も考慮して、家庭においても何らかの役割をもって日々過ごすことができるような工夫と、同居家族や患者本人への指導が必要であると思われる。

なお、本研究の一部は第三回女性健康科学研究助成により実施された。詳細は、Neurology Asia誌 17巻1号(2012)に掲載されている。

[文献]

- 1) Holbrook M, Skilbeck CE : An activities index for use with stroke patients. *Age Ageing* 1983; 12:166-70.
- 2) Fabrigoule C, Letenneur L, Dartigues JF, Zarrouk M, Commenges D, Barberger-Gateau P: Social and leisure activities and risk of dementia: a prospective longitudinal study. *J Am Geriatr Soc* 1995; 43:485-90.
- 3) Scarmeas N, Levy G, Tang MX, Manly J, Stern Y : Influence of leisure activities on the incidence of Alzheimer's disease. *Neurology* 2001; 57:2236-42.
- 4) Verghese RS, Lipton RB, Katz MJ, et al: Leisure activities and the risk of dementia in the elderly. *N Engl J Med* 2003; 348:2508-16.
- 5) Hall CB, Lipton RB, Sliwinski M, Katz MJ, Derby CA, Verghese J : Cognitive activities delay onset of memory decline in persons who develop dementia. *Neurology* 2009; 73:356-61.
- 6) Bussuk SS, Glass TA, Berkman LF : Social disengagement and incident cognitive decline in community-dwelling elderly persons. *Ann Intern Med* 1999;131:165-73.