

# 認知症ネットワークと 早期予防介入の重要性

## Importance of Local Alzheimer Disease Network and Early Preventive Intervention

植松神経内科クリニック／院長  
慶應義塾大学医学部神経内科／非常勤講師

植松大輔\*

### ◆ はじめに

認知症対策は高齢化社会の最重要課題のひとつである。特に、ここ数年で都市部における高齢化が加速度的に進むことが予想され、認知症患者の急増が危惧されている。本稿では、1) さいたま市におけるもの忘れ相談医を起点とした認知症ネットワークの構築について、2) 軽度認知障害 (MCI) とアルツハイマー病 (AD) 患者の認知障害の進行を抑制するための多面的アプローチとその成果について、そして、3) 神経内科専門医として現場で地域医療に携わる開業医の立場から認知症診療に関する私見を述べる。

### ◆ さいたま市における認知症ネットワーク

さいたま市は平成 23 年 1 月 1 日現在、人口 123 万人で高齢化率は 18.7% であり、全国平均を下回っているが、今後急速な高齢化が想定され、認知症が急増すると考えられる。最近、全国の多くの医師会では認知症対策のためのネットワークを構築しているが、浦和医師会でも 2007 年からこの取り組みを始め、現在さいたま市全域に拡大している。2007 年に実施した浦和医師会内科医会のアンケート結果では、内科系の 1 医療機関の認知症患者数は月平均 8.4 人という回答であった。この数は、65 歳以上の高齢者を多く診療している (平均約 300 人) 内科系クリニックにおいて推定される認知症患者数 (約 25 人) からは非常に少ない申

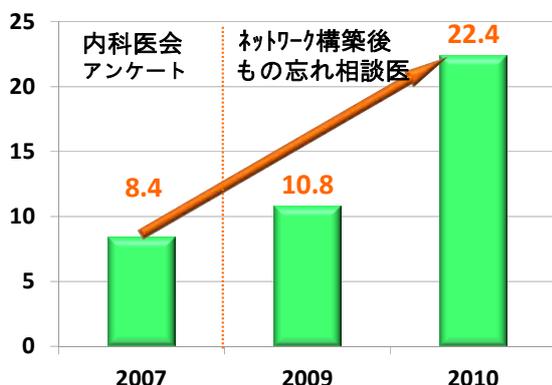


図 1 月に何人の認知症患者を診察していますか？  
(1 施設あたりの患者数)

表 1 さいたま市の認知症関連施設  
(平成 23 年 1 月現在)

地域(行政区)	もの忘れ相談		診断医療機関/専門医		地域包括
	施設数	医師数	施設数	医師数	
浦和区	27	27	2	3	3
桜区	7	7	1	1	2
南区	15	15	2	2	3
緑区	11	11	3	4	2
大宮区	31	32	1	1	2
西区	10	10	1	1	2
北区	23	23	2	2	3
見沼区	23	31	1	1	3
中央区	26	34	4	4	2
岩槻区	11	12	2	2	3
さいたま市全体	184	202	19	21	25

\* Daisuke Uematsu, MD: Uematsu Neurological Clinic / Department of Neurology Keio University School of Medicine.

告であった。もの忘れ相談医を起点としたネットワーク構築後は1医療機関22.4人となり、診断率が格段に向上している(図1)。今後は、診療科を問わず多くのかかりつけ医が、認知症についての正しい基礎知識を持ちもの忘れ相談医として認知症の診療に貢献できるように、市民と開業医に対する啓発活動を続けて行きたい。現在、さいたま認知症ネットワークの関連施設および医師数は表1のとおりである。

◆ さいたま認知症簡易スクリーニングテスト (SDST、図2)

一般の開業医が多忙な日常診療のなかで認知症を早期に発見することは容易なことではない。そこで、HDS-RやMMSEよりもさらに短時間(約5分)にスクリーニングできるSDSTを考案した。日付見当識、遅延再生、近時記憶、暗算、書字などの要素に時計描画テスト(CDT)を組み合わせたテストで、画像診断や臨床診断とMMSEとの相関(図3)から、判定基準は、1)75点以上は正常範囲(感度83%、特異度100%)、2)60点以上75点未満はgray zone(軽度認知障害)、3)60点未満は認知症の疑い(感度99%、特異度96%)としている。現在、MMSEとの相関は500例以上でさらに向上している。

1) 今日は何年、何月、何日、何曜日ですか。(日付見当識)  
 [ ]年 [ ]月 [ ]日 [ ]曜日 各5点 20点

2) 3つの物を覚えておいて下さい。後で聞きます。(遅延再生)  
 [ ] [ ] [ ] 各10点 30点

3) 下に時計を描いて、1~12の数字を入れて下さい。  
 10時10分の位置の長針短針を書いて下さい。(CDT)  各10点 20点

4) 100から7をくり返し引き算して下さい。(暗算)  
 [ ] [ ] [ ] 各5点 15点

5) 2316と書いて下さい、もう一度書いて、逆から書いて下さい。(逆順)  
 [ ] 10点

6) 名前が漢字で正確に書いて年齢も正しければ5点を加算する。(書字) 5点

氏名 \_\_\_\_\_ 年齢 \_\_\_\_\_ ID \_\_\_\_\_ 合計 \_\_\_\_\_ /100点

図2 さいたま認知症スクリーニングテスト (SDST)

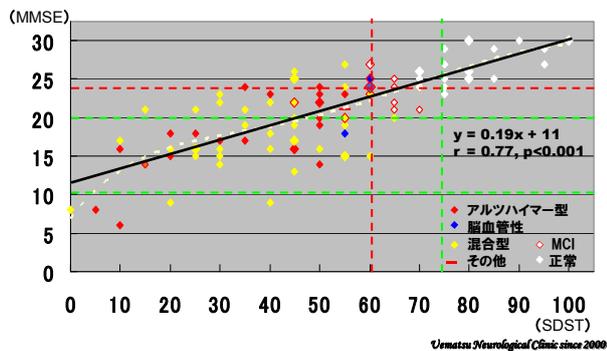


図3 SDST vs MMSE (n=100)



図4 Ⅲ. ADの発症や進行に関わる3大要素

表2 認知症への多面的アプローチ

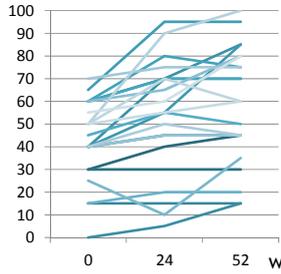
- 生活指導
  - 栄養指導(和食中心、青魚と緑黄色野菜、緑茶)
  - 運動療法(30分のウォーキング、リズム体操)
- 薬物療法
  - 西洋薬(ドネペジル、ガランタミン、リバスチグミン、メマンチン)
  - 漢方薬(抑肝散、釣藤散、黄連解毒湯など)
  - 糖尿病・高血圧・脂質異常症などの治療
  - 海外の医薬品(イチョウ葉エキス(EGb761))
- カウンセリング(本人と家族)
  - 生活習慣、生活環境改善のためのアドバイス
- その他(作業療法、音楽療法、回想療法、芸術療法など)

◆ AD発症の3大要因と進行抑制に関わる因子

認知症の約6割を占めるADの真の原因は未だ解明されていないが、加齢を最大の危険因子とし、生活習慣、基礎疾患、生活環境、遺伝要因など複合的な要因で発症する疾患である。2010年の認知症疾患治療ガイドライン<sup>1)</sup>でも糖尿病、高血圧、脂質異常症は血管障害の危険因子であると同時にAD発症の危険因子であるとされ、特に中年期(40~65歳)におけるコントロールがADの発症予防に重要であるとされている<sup>1)</sup>。我々は、ADの発症と進行に関与する後天的な三大要素である生活習慣、危険因子、生活環境の詳細(図4)に関して、一人ひとりの患者について初診時より5段階評価をし、認知機能テスト(MMSE、SDST、ADAS-Jcog)と共に3~6か月毎に再評価し、1年間経過観察した。当院では、薬物療法だけではなく、上記の三大要素の改善指導に重きを置いた多面的なアプローチ(表2)を実施しているが、すくなくとも1年間以上すべての項目を経過観察し得た44例のADについて、認知障害の進行とそれに関わる要因について検討した。図5に示すように認知障害の悪化例が21例、不変または改善例が23例であった(図5)。性別、年齢、糖尿病、高血圧、脂質異常症、食事、運動、塩酸ドネペジルの使用の有無の8項目を説明変数とし、認知症症状の悪化と不変または改善を目的変数に設定しロジス

**不変/改善例 (n=23)**

77.2歳; 男性13, 女性10  
SDST : 41 52 58



**悪化例 (n=21)**

79.9歳; 男性5, 女性16  
SDST : 50 41 35

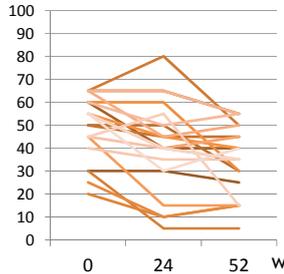


図5 SDST 1年間の推移

ティック回帰分析をおこなった。その結果、表3に示すように高血圧のコントロールと塩酸ドネペジルの使用が認知症の症状を悪化させない有意な要因である可能性が示唆された。また、男性の方が認知症症状の進行がより抑制されたが、その原因について現時点では、1) 男性の平均年齢が約5歳若かったこと、2) 男性では血管性の要素が強い可能性、3) 女性でのエストロゲン消退の影響などADの進行に性差が関与する可能性、などが考えられる。今後さらに症例数を増やして他の因子と共に検討を継続したい。

◆ ガイドラインの適用について

認知症 (AD) は多因子が複雑に作用して発症する疾患である。生活習慣や基礎疾患などの関与については、一つ一つを独立してRCTで検証することは困難であり、高いエビデンスレベルは得られ難い。しかし、これらは認知症の発症に重要な役割を果たす可能性が、多くの大規模な観察研究や疫学調査などで確認されている<sup>2-5)</sup>。一方、薬剤開発治験の際のエビデンスは、絞り込まれた対象について一定の条件下で得られた結果であり、レスポナーは4割前後で、統計学的に有意であっても効果の程度はプラセボに比べて僅かであることもある<sup>6)</sup>。しかし、認可後の使用対象や条件などについては、拡大解釈される傾向がみられる。また、一般的に両者を検証するモチベーションや機会が公正で等しいとは言い難い。以上のことを踏まえて実際の臨床では実地医家がガイドラインを慎重に評価し個々の患者に適用すべきであろう。

表3 1年間の認知症症状の進行抑制に関わった因子の解析

Analysis of Maximum Likelihood Estimates

Variables	df	Parameter Estimates	Standard Error	Wald Chi-Square	P-Value	Odds Ratio
性別(男性)	1	2.948	1.286	5.254	.022	19.065
年齢(<75)	1	-0.156	1.233	.016	.899	.855
糖尿病(-)	1	0.620	1.440	.185	.667	1.859
高血圧(-)	1	3.675	1.315	7.812	.005	39.440
脂質異常	1	-2.463	1.334	3.406	.065	.085
食事改善	1	-1.061	1.574	.454	.500	.346
運動改善	1	2.189	1.153	3.603	.058	8.929
ドネペジル	1	2.582	1.222	4.463	.035	13.227
定数	1	-4.001	2.239	3.192	.074	.018

◆ まとめ

- 1) アルツハイマー病(AD)の発症や進行を抑制し、軽症の段階で改善させるには、早期発見と多面的アプローチが重要である。
- 2) 早期発見のためにはまず市民啓発が重要で、本人や家族の気づきがきっかけとなり、かかりつけ医が認知症の正しい知識を持ち“もの忘れ相談医”となってネットワークの起点となる。
- 3) 当院において多面的アプローチを実施し、1年間経過観察した症例では、半数以上で認知症症状は不変または改善を示した。認知障害進行の抑制には血圧の管理と塩酸ドネペジルの使用が有意に寄与していた。
- 4) 認知症疾患治療ガイドラインを基本とし個人の特性を十分に考慮した個別的な医療とケアを提供することが重要である。
- 5) 地域の認知症ネットワークを成功に導くためには、医師だけでなくコメディカルや行政の協力が必須である。

◆ 文献

- 1) 第4章 経過と治療計画 認知症疾患治療ガイドライン2010、監修：日本神経学会、編集：「認知症疾患治療ガイドライン」作成合同委員会、委員長：中島健二、発行：医学書院、pp168-178.
- 2) Laurin D, Verreault R, Lindsay J, et al. Physical activity and risk of cognitive impairment and dementia in elderly persons. Arch Neurol 58: 498-504, 2001.
- 3) Lautenschlager NT, Cox KL, Flicker L, et al. Effect of physical activity on cognitive function in older adults at risk for Alzheimer disease: a

- randomized trial. JAMA 300(9):1027-37, 2008.
- 4) Kivipelto M, Helkala EL, Laakso MP, et al. Midlife vascular risk factors and Alzheimer's disease in later life: longitudinal, population based study. BMJ 322(7300):1447-51, 2001.
  - 5) Sakurai H, Hanyu H, Sato T, et al: Vascular risk factors and progression in Alzheimer's disease. Geriatr Gerontol Int 11: 211-4, 2011

- 6) 本間昭, 中村祐, 斎藤隆行ら. ガランタミン臭化水素酸塩のアルツハイマー型認知症に対するプラセボ対照二重盲検比較試験. 老年精神医学雑誌 22: 333-345, 2011.

この論文は、平成 23 年 7 月 30 日 (土) 第 25 回老年期認知症研究会で発表された内容です。