

脳血管と認知症の新しい関係

阿部 康 二

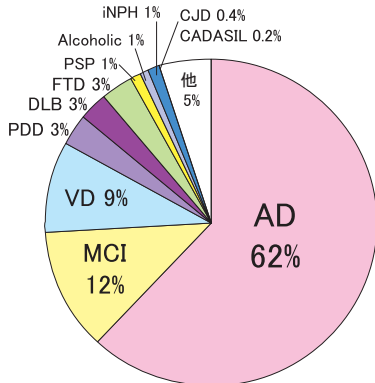
介護認定疾患における認知症の急増

厚生労働省資料によれば、2001年に介護認定が必要になった疾患は脳卒中(27・7%)、高齢衰弱(16・1%)、骨折転倒(11・8%)がトップ3であり、続いて認知症(10・7%)、関節疾患(10・4%)、パーキンソン病(6・6%)と続いている。しかし平均高齢化率が23%となった2010年には認知症が脳卒中(21・5%)を食う形で15・3%と第2位に躍進しており、続く高齢衰弱や関節疾患、骨折転倒はほぼ不変である。すなわちこの10年間における変化は、唯一認知症だけが50%増加したのであ

って、代わりに脳卒中が減少し、他疾患は不変であった。

2014年7月にまとめた岡山大学認知症専門外来での病型頻度では、認知症患者1,554例中アルツハイマー病(AD)が62%とダントツ1位であり、次いで軽度認知機能障害(MCI)12%、血管性認知症(VD)9%、パーキンソン病認知症(PDD)とレビー小体型認知症(DLB)が各3%、前頭側頭型認知症(FTD)3%となっており(図①)、超高齢化に伴って認知症全体に占めるAD患者の割合も急増している¹⁾。実際この1,554例中の後期高

①岡山大学認知症専門外来における認知症患者の内訳
(2014年 全1,554患者)



AD：アルツハイマー病、MCI：軽度認知機能障害、VD：血管性認知症、PDD：パーキンソン病認知症、DLB：レビー小体型認知症、FTD：前頭側頭型認知症、PSP：進行性核上性麻痺、Alcoholic：アルコール性認知症、iNPH：特発性正常圧水頭症、CJD：クロイツフェルト・ヤコブ病、CADASIL：遺伝性脳小血管病
(文献1より)

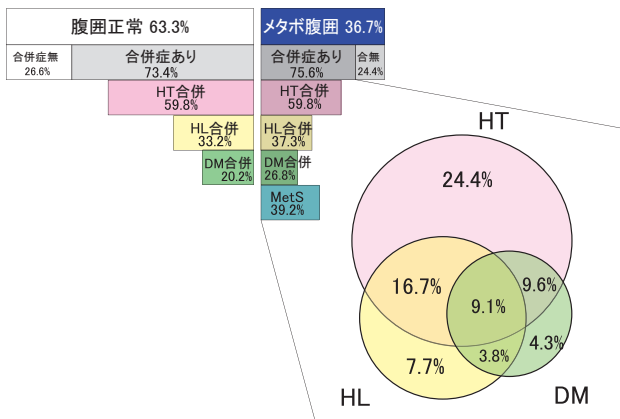
年齢者（75歳以上）は全体の72・5%を占め、この中ではADは69%、次いでMCIが11%と、ADおよびその予備軍で全体の実に80%を占めているという状況である。

認知症における血管性因子の重要性

認知症の症状は、通常知的低下に始まり、情動変容を経て、日常生活上の具体的なトラブルに至り、明らかな認知症と診断されていくことが多い。いったん診断されれば治療を継続しつつも次第に身体機能の低下から最終的には寝たきりから死亡と推移していく。当科において腹囲を測定できたAD患者570人（79・3±8・1歳）について、その血管障害危険因子（VRF）を検討してみると、腹囲が日本におけるメタボリック症候群基準を満たしているAD患者は36・7%おり、このうち高血圧合併は59・8%、高脂血症合併は37・3%、糖尿病合併は26・8%であった。このVRFを2つ以上持つ

②岡山大学認知症専門外来における腹囲測定AD患者（570人）の生活習慣病合併頻度

腹囲測定AD患者 570人中(79.3±8.1歳)

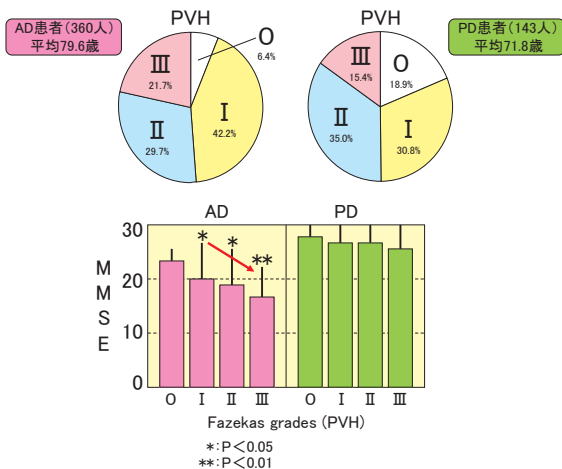


HT：高血圧、HL：高脂血症、DM：糖尿病、Met S：メタボリック症候群 (文献2より)

とメタボリック症候群そのものに該当することになり、メタボ腹囲のAD患者中の39・2%は明らかなメタボリック症候群であることが判明した(図②)。これらのメタボ合併AD患者と腹囲正常かつVRF合併もないAD患者を比較すると、メタボ合併AD患者についてはより認知機能が悪く、情動変容も悪化していることが判明した。したがってメタボリック症候群を合併したAD患者については、メタボリック症候群への治療的配慮がより重要であることが明らかとなった²⁾。

同様に2014年に当科でのAD患者(360人)とパーキンソン病(PD)患者(143人)について、脳MRI上の脳室周囲病変(periventricular hyperintensity: PVH)を国際的に有名なFazekasらの分類に基づいて検討してみたところ、驚くべきことにAD患者の90%以上に、またPDにおいても80%以上にPVHが認められたのである(図③上)。これらの患者の

③岡山大学認知症専門外来におけるADとPDの白質病変 (Fazekas分類0～Ⅲ度) およびMMSE評価との関連



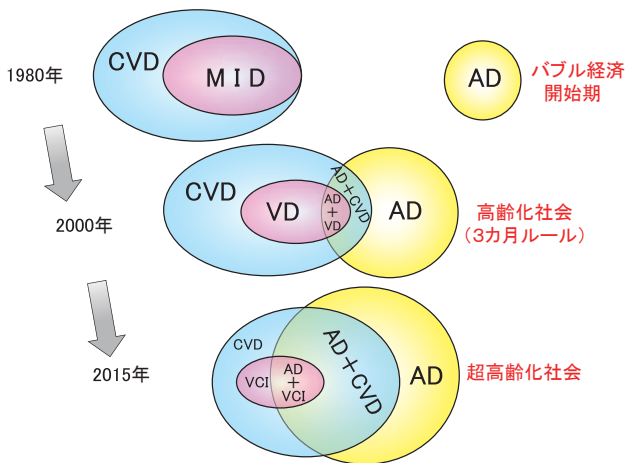
(文献3より)

認知機能を mini-mental state examination (MMSE) で評価すると、PDと異なりADにおいては白質病変の程度が進行するに従って直線的に認知機能が低下することも明らかとなった(図③下)。一方、PDにおいてはさほど顕著ではなく、ADの認知機能低下における白質病変の重要性が示唆された³⁾。

V DとADの新しい関係

近年の疫学研究によって、高血圧や高脂血症(脂質異常症)、糖尿病などの生活習慣病は、VDに加えて、ADの重要な危険因子でもあることが解明されてきた。特に超高齢者においては脳血管病変とADの病理が共存することが普遍的でさえあることが明らかにされ、新たな視点からの研究が始まりつつある(図④)。超高齢化社会を迎えた現代日本において、この極めて重要な「血管と認知症の関係」について、従来分類のような単なるVDという観点を超えた、

④脳血管障害とADの関係変遷



AD：アルツハイマー病、MID：多発梗塞性認知症、CVD：脳血管障害、VD：血管性認知症、VCI：血管性認知障害
(筆者作成)

新しく幅広い視点から臨床的・基礎的研究を進めることが求められてきている。このような新しい学術的社会的要請に応えて、血管の機能的・器質的障害と認知症発症との深い関連について研究解明し、新しい診断法や新しい治療法の開発に発展させていくことを目的として、2014年10月に日本脳血管・認知症学会が設立された⁴⁾。

阿部式BPSDスコアの開発

知的機能の簡易なチェックはMMSEやHDR S-R (Hasegawa's dementia scale revised) が頻用されている。しかし介護家族として最も困っている情動変容 (BPSD) については、これまでMMSEやHDR S-Rに相当するような簡易スケールが少なかったのが実状であった。一方では認知症患者数が急増しており、また治療薬が4種類と選択肢が増えた状況において、日常診療では知的機能と同時にBPSDも簡易

⑤阿部式 BPSD スコア表

質問項目	殆どない	たまにある	時々ある	しょっちゅうある
1) 家内外を徘徊して困る	0	3	6	9
2) 食事やトイレの異常行動	0	3	6	9
3) 幻覚や妄想がある	0	2	4	6
4) 攻撃的で暴言を吐く	0	2	4	6
5) 昼夜逆転して困る	0	2	4	6
6) 興奮して大声でわめく	0	1	2	3
7) やる気が無く何もしない	0	0	1	2
8) 落ち込んで雰囲気暗い	0	0	0	1
9) 暴力を振るう	0	0	0	1
10) いつもイライラしている	0	0	0	1

44点満点

(文献5より)

に測定でき、治療開始前の状況把握や治療効果の判定にも有用なスコアが求められてきていた。そこで筆者らは2011年に「岡山県認知症の人と家族の会」と共同で行った調査結果に基づいて、認知症介護者向けの自己記入式簡易BPSDスコアを開発して、実地診療に使用し始めた(図⑤)。このスコアは認知症患者に見られるBPSD10項目について、頻度と重症度によって0〜9点を配点し、その合計点でBPSD度を判定する。44点が最高度のBPSDである。この阿部式BPSDスコア(略称ABS)は、世界的にスタンダードなBPSDスコアとされているNPI(neuropsychiatric inventory)ともよく関連しており、NPIスコア記入に要する平均時間(132・7±94・0秒)に対して、暗算でできるため極めて短時間(56・8±38・8秒)で記入でき、多忙を極める日常診療において簡易BPSDスコアとして有用であることが判明した⁵⁾。多忙な認知症診療の現場で

活用いただければ幸いです。

(岡山大学大学院医歯薬学総合研究科

脳神経内科学 教授)

文献

- ① Hishikawa N, Abe K, et al: Characteristic Features of Cognitive, Affective, and Daily Living Functions of Late-Elderly Dementia. *Geriatr Gerontol Int* (2015) (in submission)
- ② Hishikawa N, Abe K, et al: Cognitive and affective functions in Alzheimer's disease patients with metabolic syndrome. *Eur J Neurol* (2015) (in submission)
- ③ Tokuchi R, et al: *Geriatr Gerontol Int* (2015) (in submission)
- ④ 阿部康二: 日本脳血管・認知症学会 (Vas-Cog Japan) 発足のついで、日本脳血管・認知症学会 News and Letter' 1, 2 (2014)
- ⑤ Abe K, et al: A new simple score (ABS) for assessing behavioral and psychological symptoms of dementia. *J Neurol Sci*, 2015 Jan 29 [Epub ahead of print]