

「血管性認知症の認知機能低下に伴う生活障害の特徴」

分担研究者 吉浦 和宏

熊本大学大学院生命科学研究部神経精神医学分野 作業療法士

**研究要旨:**

**目的:**日常生活動作(ADL)や手段的日常生活動作(手段的 ADL)に主眼を置き、血管性認知症(VaD)患者の特徴的な生活行為障害の変化を明らかにすべく、アルツハイマー病(AD)患者と対比して調査を行った。VaD の認知機能低下に伴う生活障害の特徴を明らかにすることで、VaD 患者の障害特性に応じた生活支援の効率的な方法を検討する。

**対象:**2007年4月～2014年11月の間に熊本大学附属病院神経精神科認知症専門外来を受診し、NINDS-AIREN 診断基準に基づき VaD と臨床診断された連続92例と、NINCDS-ADRDA 診断基準に基づき AD と臨床診断された連続671例である。

**方法:**Clinical Dementia Rating (CDR) から得られた認知症重症度を独立変数とし、在宅での ADL 能力は physical Self-Maintenance Scale/Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale(PSMS/IADL)を用いて算出された動作自立率を従属変数として、VaD と AD の重症化に伴う動作の自立の程度を比較調査した。

**結果:**VaD および AD の障害のタイプは類似していたが、VaD はより生活障害を伴いやすい傾向にあった。特に CDR sum of box が8未満となると自立率が低下しやすく、手段的 ADL の低下は病初期から生じていた。手段的 ADL では「金銭管理」と「服薬管理」は環境調整などの軽度の支援があると自立されやすい。

**結論:**VaD は「移動能力」、「買い物」、「移動外出」、「家事」、「食事支度」などの移動を伴う活動に障害を受けやすい傾向が明らかになった。また「電話」や「金銭管理」、「服薬管理」などは、環境調整などを行うと自立にて保たれやすいことが分かった。

**A. 研究目的**

厚生労働省が掲げる、認知症患者の意思が尊重された地域生活の実現とは、「認知症者の質の高い在宅生活の継続性の確保」を意味している。認知症者の在宅生活を阻む最大の要因は、食事・入浴・排泄等の ADL や家事・外出等の手段的 ADL を含めた日常の生活行為の障害である。よって、認知症者の生活行為障害の原因を分析し、適切な支援策を検討して実践する事が重要となる。生活行為障害には原因疾患、認知症の重症度、個人の生活環境等に違いがある為、対象者が必要とする生活行為の行動分析および評価を行い、最適なりハビリテーションを提供できる事が望まれる。

本研究では、VaD の認知機能低下と生活行為障害との関連性を明らかにする目的にて、熊本大学の認知症データベースをもとに分析を行った。

**B. 研究方法**

**【対象】**

2007年4月～2014年11月の間に熊本大学附属病院神経精神科認知症専門外来を受診し、NINDS-AIREN 診断基準に基づき VaD と臨床診断された連続92例と、NINCDS-ADRDA 診断基準に基づき AD と臨床診断された連続671例である。VaD の対象者の背景は、平均年齢76.7歳、男性47例、平均 MMSE 19.3点、CDR 0.5:1:2:3がそれぞれ4人:272人:263人:18人であった。対して AD の対象者の背景は、平均年齢76.7歳、男性219例、平均 MMSE 19.1点、CDR 0.5:1:2:3がそれぞれ23人:38人:17人:5人であった。

**【評価項目】**

CDR:観察法による認知症の重症度判定。「記憶」、「見当識」、「判断力と問題解決」、「社会適応」、「家庭状況および趣味・関心」、「パーソナルケア」の7項目を評価する。正常が CDR:0、認知症の疑いが CDR:0.5、軽度認知症が CDR:1、中等度認知症 CDR:2、高度認知症 CDR:3と判定する。今

回の研究では評価7項目の合計点である CDR sum of box を用いた変法にて検討した。

PSMS:「排泄」「食事」「着替え」「身繕い」「移動能力」「入浴」のセルフケアを含めた基本的 ADL 動作6項目の自立度を家族から聴取した情報により評価する。

IADL:ADLより高次の手段的日常生活応用動作とされる、「電話の使い方」「買い物」「食事の支度」「家事」「洗濯」「移動・外出」「服薬の管理」「金銭の管理」の手段的 ADL の8項目の自立度を家族から聴取した情報により評価する。

### 【分析方法】

図1-3の折れ線グラフ作成に当たり、縦軸を自立者数の割合(自立率)、横軸を CDR sum of box のスコアとして表している。結果を明瞭に示す為に、各得点における自立率の分布には、前後1点の対象者数を合算する移動平均法にて算出している。また、CDR sum of box の前後1点を合わせても対象者が2名以下の場合には、未算出として扱った。

PSMS および IADL の自立の定義は「完全自立」「修正自立」として、次のように定めた。PSMS の「完全自立」とは、各評価項目の1～5において、「1」(介助を要しない)を得点した場合を指し、IADL の「完全自立」は、各評価項目で得点条件が異なる為、ここでは1番目に得点があった場合を指す。一方「修正自立」とは、IADL 各項目の1番目に得点があった場合と、1番目に得点がなく2番目に得点があった場合の両方を指す。すなわち、修正自立には完全自立も含まれている。また、「買い物」「食事の支度」「服薬管理」の場合、2番目は「0」となるが、ここでは修正自立の得点とみなす。更に IADL の「食事の支度」「家事」「洗濯」のデータは、女性のみのものであり、「完全自立」と「修正自立」の定義は同様とした。

図4の棒グラフは、VaD と AD の各動作の自立率 (IADL については完全自立と修正自立)の割合を示したものである。IADL の完全自立率と修正自立率の差については、多重比較検定(LSD)を用いて比較検討を行った。

### (倫理面への配慮)

熊本大学認知症データベースの作成、または使用するに当たって、調査対象者には十分に説明を行い、自由意志にて研究の同意書を交わした。また認知症のため適切に判断ができない場合は、代理人から承認を得ている。研究に実施に際して、得られた個人情報は連結不可能匿名化し、厳重に保管している。

## C. 研究結果

図1-4より、AD に比べ、VaD は PSMS や IADL ともに自立率が低く推移することが分かった。また

VaD と AD の障害されやすい動作は似ていることが分かった。VaD について PSMS で確認できる基本的 ADL は CDR sum of box が8点以上で殆どの者が要介護状態になり、IADL で確認できる手段的 ADL は CDR sum of box が低値(認知機能障害が軽度)であっても自立率が低くなりやすいことが分かった。図4より IADL を完全自立率と修正自立率で比較すると「金銭管理」と「服薬管理」の自立率に明瞭な差を認めた。

## D. 考察

VaD は AD と比べて、「移動能力」「買い物」「移動外出」「家事」「食事支度」などの移動を伴う活動に障害を受けやすい傾向が明らかになった。また「電話」や「金銭管理」「服薬管理」などは、環境調整などの簡易な介助法で補助する修正自立にて計上すると自立率が保たれやすいことが分かった。よって VaD は、病初期より低下がみられる手段的 ADL の「電話」や「金銭管理」「服薬管理」について、介護指導や住環境の見直し等が出来ると、効率よく修正自立での生活の支援ができる可能性があると考えられる。

VaD は原因疾患や病変の大きさ・数が様々であり、年齢層の広さに加えて、麻痺などの運動障害が生じやすく、個体差が大きい。今研究の限界として、症例数の少なさから、疾患や障害の統制が不十分である。よって、临床上は今回の知見を踏まえたくえで、ADL を丁寧に評価し、支援していく手段が必要である。

## E. 結論

VaD は「移動能力」「買い物」「移動外出」「家事」「食事支度」などの移動を伴う活動に障害を受けやすい傾向がある。また「電話」や「金銭管理」「服薬管理」などは、環境調整などを行うと修正自立にて保たれやすいことが分かった。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

1) [Kazuhiro Yoshiura](#), Miki Murata, Maki Hotta, Asuka Koyama, Mamoru Hashimoto, Manabu Ikeda. The association between cognitive decline and independency of ADL decline in vascular dementia 2016 International Psychogeriatric Association Asian Regional Meeting,

Taipei(poster)

2)吉浦 和宏,堀田 牧,小山 明日香,橋本 衛,  
池田 学. 血管性認知症の日常生活能力の変遷  
2016 第50回日本作業療法学会 札幌  
(口述発表)

## **H. 知的財産権の出願・登録状況**

(予定を含む。)

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし

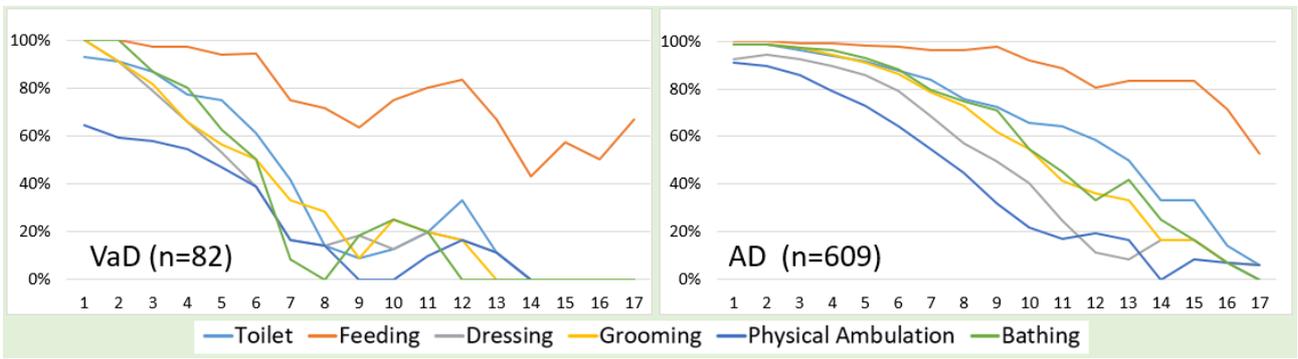


図1) PSMS(完全自立)と CDR sum of box

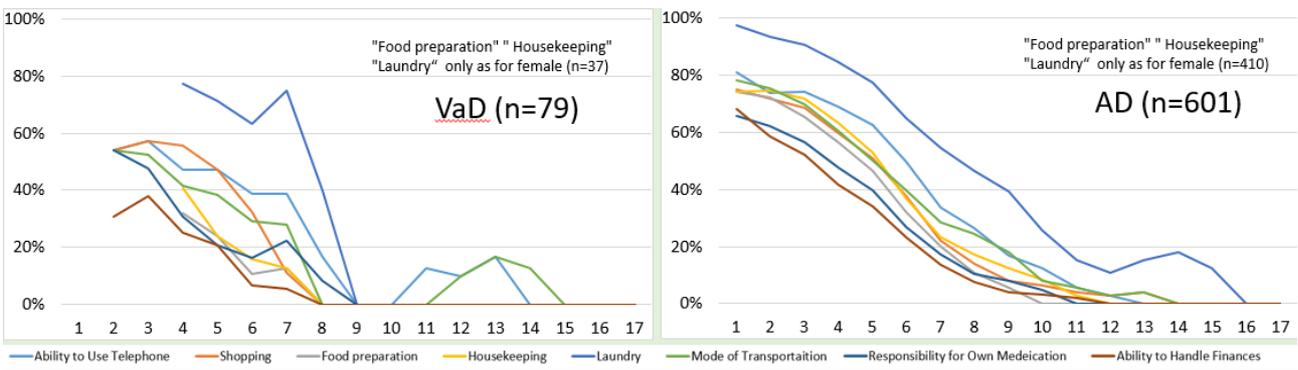


図2) IADL(完全自立)と CDR sum of box

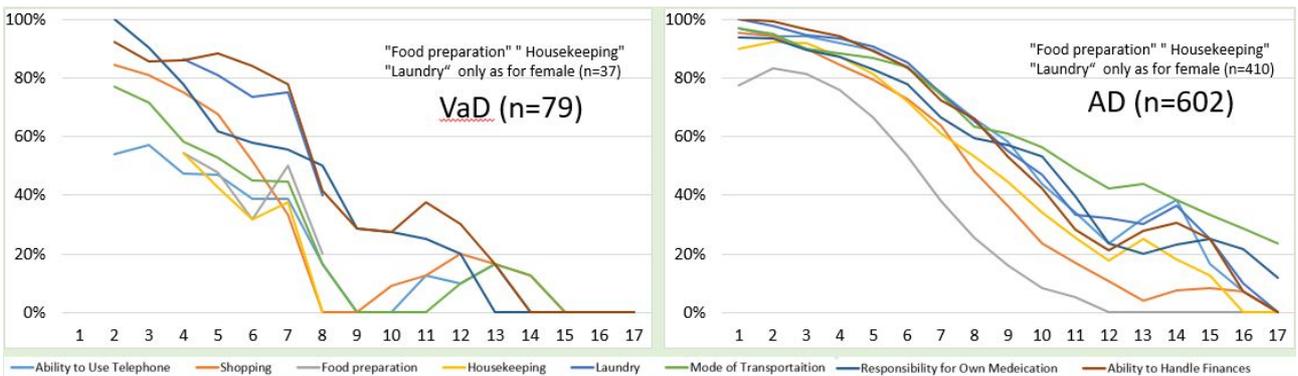


図3) IADL(修正自立)と CDR sum of box

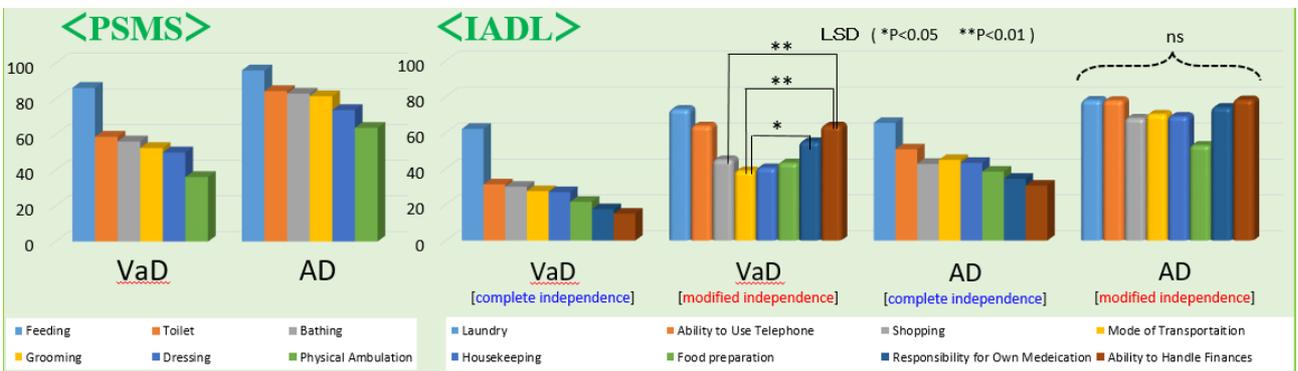


図4) VaDとADの自立率