

#### 4. 家族の介護負担、不安への理解

認知症患者の家族の負担は大きい。進行した時期には肉体的な負担も大きくなるが、日常生活に大きな支障はないがさまざまな遂行機能障害が出ている初期～中期には、介護者は振り回されるうえ、認知症患者の発揮できる能力は相手や時間帯によって変動するため周囲の理解が得られず、精神的な負担がきわめて大きい。介護者自身も「わざとやっているのではないか」と疑心暗鬼になっていることも多い。介護者のおかれているこのような状況を複雑な家族関係のなかで理解し、共感的に介護者を支える必要がある。

#### 5. 地域の認知症介護サービス諸機関との連携

かかりつけ医と地域包括支援センターとの連携が必要となるのは、①かかりつけ医が早期の認知症と気づいた場合で患者が独居やさまざまな理由で介護者が存在しない場合、②専門医療機関での診断や治療が必要と判断したがその地域の専門医療機関の情報がない場合、③かかりつけ医が介護サービスの活用を図ったほうがよいと判断した場合<sup>13)</sup>、逆に④地域包括支援センターが住民から認知症ではないかと相談や連絡を受けた事例をかかりつけ医に依頼する場合が想定される。図1で示したように在宅介護支援センター（地域包括支援センター）のケアマネジャーとの連携は認知症診療においてきわめて重要であるが、現状ではこの両者を連携させる具体的なツールが欠けている。藤本ら<sup>2)</sup>の「滋賀認知症ケアネットワークを考える会」では毎月、かかりつけ医、専門医、一般病院勤務医と介護スタッフ、ケアマネジャー、行政職と合同の勉強会を行っており、一つの方向性を示している。このように大規模な形式以外に、ケアマネジャーや介護スタッフとの小さなミーティングの積み重ねが必要と考えられる。

#### 6. 地域の人たちへの啓発活動

厚生労働省は2005年4月に認知症の人を支えだれもが暮らしやすい地域をつくることを目標に、「認知症を知り、地域を作る10ヵ年」キャンペーンを開始した。「認知症サポーター100万人キャ

ラバン」はその活動のひとつであり、国民に認知症への正しい理解と認知症の人に対する支援の機運を高めるために始められた。認知症サポーターとなるためには市町村がコーディネートする認知症サポーター養成講座を受講する必要がある。この講座の講師を務めるのが別に養成されたキャラバン・メイトである。講座は60～90分で標準的なテキストとDVDを用いて行われる。当初100万人を目指したが、平成23年3月31日現在252万4513人に達しており、一般の人たちの認知症への関心の高まりを物語っている。サポーターはなにか特別な役割を担うわけではなく、認知症の人の理解者であることを認識して認知症の人や家族を温かい目で見守り、可能な手助けをしたり適切な窓口へ伝えることができることが期待されている。かかりつけ医はキャラバン・メイト養成指導者としての役割が期待される。

## 2 現状と課題

このような状況下で連携を推進するためには、かかりつけ医に認知症に対するいっそうの知識と技術が必要となる。厚生労働省では平成16年度老人保健事業推進費等補助金による事業として「地域における認知症性高齢者の早期発見・対応のあり方に関する調査研究事業」を立ち上げ、「認知症患者の増加に対応した、かかりつけ医の対応向上研修のあり方に関する研究会」を発足させた<sup>14)</sup>。その目的はかかりつけ医の認知症対応向上のための研修のあり方や、かかりつけ医の診療および地域における役割を支援する認知症診療に習熟した医師（サポート医）との連携方法およびシステムのあり方などについて幅広く検討し、あわせて研修のモデル事業を実施することであった。認知症診療においては、医療の役割分担が重要であるとともに、介護スタッフや行政との連携も必要となる。これを実践するには、かかりつけ医が参画した、早期からの認知症高齢者支援体制の確立とそのための医師と介護スタッフの教育が急務といえる。この問題に対応すべく、厚生労働省で

表4 地元根差した多職種による認知症地域連携の構築における注意点

- ・どこかの組織に所属すると一部の分野は発達するが必要な分野が欠けるので中立性が必要（自分の組織という自覚は必要）
- ・会議の開催時間により参加者が固定されてしまうことへの配慮（ケア関係の人の出席しやすい日時と医療関係者の出席しやすい日時が食い違うことが多い）
- ・公的な住民組織の参加には役所からの具体的な指示が必要
- ・参加者はお客さんにならないよう行動してもらうように気を配る
- ・少なくとも始まりは信頼のおける人だけの集まりとする（営業に利用されないため）
- ・（医師ではなくできれば利用者である家族も含め）バランス感覚のよい積極的な人（複数）の参加が望ましい
- ・営業に利用されないよう配慮が必要（お勧めできない業者ほど積極的）
- ・介護保険事業者は具体的なメリットがないと参加しない（できない）
- ・なるべく多くの人が顔を合わせてお互いになじみになることが基本
- ・新しい情報の共有が必要（技術的なことだけでなく事故などについても）
- ・これからの事業には常に法律的考えが必要
- ・方向性がずれていかないように時々修正が必要（全体を見渡せる人が必要）
- ・男性より女性のほうが積極的（男性参加者には具体的な行動目標が必要）
- ・皆ボランティアで行うものの、年間30～70万円程度の予算は必要（ちらし作製費等）
- ・効果的な広報は回覧板、しかし配布には行政からの依頼が確実
- ・困難事例等の解決に実際に役に立つことを見せられること
- ・組織を明確にすると皆に参加意識ができる（参加者は平等な立場で）

（黒川 豊：千種区認知症地域連携の会の取り組み、認知症サポート医フォローアップ研修資料、2010より改変引用）

は認知症地域医療支援事業として、地域の認知症患者支援体制の中核となる医師を認知症サポート医と名づけ、平成17年から認知症サポート医養成研修事業を行い、平成23年度末までに2,149人の認知症サポート医が誕生した<sup>10)</sup>。また、サポート医を中心に平成18年度からかかりつけ医認知症対応力向上研修事業が開始され、同研修を修了した医師の数も平成22年度末までに29,150人に上っている。このように人材育成に関しては進捗がみられるが、問題点も多数存在する。

### 1. 地域連携構築の困難さ

黒川<sup>9)</sup>は名古屋市で認知症ケアシステム名古屋市認知症安心安全プロジェクトの構築に関与し、地元根差した多職種による認知症地域連携の構築における注意点を述べている（表4）。地域住民も含めた地域連携を構築する際には行政の協力が必要であり、ことに住民への広報活動には行政の協力が不可欠である。認知症の連携構築に対して行政がどの程度協力しているかに関するデータはない。平成23年に行われた行政およびサポート医に対する調査では、サポート医に対して行政

の支援があるかどうかについて56.9%がないと回答していた<sup>9)</sup>。また地域の医療資源の調査には医師会の協力は必須であるが、各地域の医師会がどの程度の支援を行っているかのデータはない。

### 2. 必要な医療、介護資源の不足

全国の認知症サポート医研修やかかりつけ医研修に参加すると、連携をしたくても診断のための専門医療機関の不足、BPSDに対応できる医療機関の不足、身体合併症発症時に受け入れてもらえる医療機関が少ないといった声が上がると、またケアとの連携でも地域包括支援センターが多忙で動けない、連携がとりにくい、ケアスタッフと交流する時間がとれないといった声も多い。図2に医療サイド、ケアサイドから起こりやすい不満について示した。東京都<sup>10)</sup>や八王子市<sup>3)</sup>のように地域の資源を調査・公表している地域も存在するが、全国的な実態調査のデータはなく、地域格差は大きいものと推測される。

### 3. 診療報酬の問題

平成24年度診療報酬改定では認知症対策の推進が謳われ、かかりつけ医に対しても、新たな診

### ケアサイドからの不満

書類の記載が遅い  
字が読めない  
記載内容に乏しい

書類を拒否されることも

十分に話を聞いてくれない

薬の相談をしても相手にしてくれない

認知症と身体合併症を両方診てくれるところがない

### 医療サイドからの不満

書類が多すぎる  
書くだけ書かせて、結果についての説明もない

専門外の書類は書けない

忙しい外来に来られると外来が止まってしまう

半端な知識で意見されるのは迷惑

身体抑制が許されにくい今、病棟での認知症者治療はむずかしい

図2 医療とケアの連携に際して起こりやすい不満

療報酬が設定され、専門医療機関で認知症と診断された患者について、かかりつけ医が専門医療機関と連携し、その後の管理を行った場合の評価として認知症療養指導料350点（月1回6か月まで）が新設された。認知症という長期にわたって経過観察が必要な新患に対して6か月間という期間限定ではあるが、専門医療機関との連携に対して一定の診療報酬がついたことになる。今後はさらに多職種での連携構築に対してのインセンティブが期待されるが、この点ではまだ十分に反映されていない。

### おわりに

「認知症の医療と生活の質を高める緊急プロジェクト」における「認知症の人と家族の会」代表理事の要望「たとえ認知症の専門家ではなくても、命の専門家として素人の家族に向き合っていて私は専門家ではないからよくわからないけれども、一緒に認知症に向かっていきましょうとおっしゃっていただけたら、それだけで家族はすごく勇気づけられるし、力を得ることになると思います」は重い意味をもつ。問題点を抱えながらもかかりつけ医が認知症地域連携のキーパーソンであることはまちがいないが、認知症の人を包括的に支えていくためには、一施設、一医療機関の

努力だけではむずかしい。医療面では専門医療施設である認知症疾患医療センターが、連携の中核としてかかりつけ医を支えていけることが望まれる。またケアでは地域包括支援センターとの連携が必要であり、自分の抱えている症例の相談から連携の第一歩を始めることになる。

### 文 献

- 1) Brodaty H, Clarke J, Ganguli M, Grek A, et al.: Screening for cognitive impairment in general practice ; Toward a consensus. *Alzheimer Dis Assoc Disord*, 12: 1-13 (1998).
- 2) 藤本直規, 奥村典子, 望月加奈子, 宮崎智香: もの忘れクリニックを中心とした痴呆ケアネットワークについて; 地域保健・福祉施設と利用適応. *PROGRESS IN MEDICINE*, 24: 2473-2477 (2004).
- 3) 八王子市医師会どんとこいドクターホームページ. <http://www.hachiouji-d-net.com/>
- 4) 本間 昭: 痴呆性高齢者の介護者における痴呆に対する意識・介護. 受診の現状. *老年精神医学雑誌*, 14: 573-591 (2003).
- 5) 高齢者介護研究会: 2015年の高齢者介護: 高齢者の尊厳を支えるケアの確立に向けて. 72-75, 厚生労働省老健局, 東京 (2003).
- 6) 黒川 豊: 千種区認知症地域連携の会の取り組み. 認知症サポート医フォローアップ研修資料 (2010).
- 7) 宮永和夫: ワークショップⅡ: 地域に生きる「痴

□特集

- 呆」-物忘れ早期発見・早期診断と介護予防 1. 早期発見の意義. 日老医誌, 42:40-41 (2005).
- 8) NPO シルバー総合研究所: 認知症サポート医フォローアップ研修の充実に関する調査研究事業報告書. 62-65. NPO シルバー総合研究所, 東京 (2011).
- 9) 武田章敬: 認知症サポート医に求められる役割とフォローアップ研修の目的・方法. 認知症サポート医フォローアップ研修資料 (2010).
- 10) とうきょう認知症ナビ. [http://www.fukushiho ken.metro.tokyo.jp/zaishien/ninchishou\\_navi](http://www.fukushiho ken.metro.tokyo.jp/zaishien/ninchishou_navi)
- 11) 鷺見幸彦, 太田壽城: 痴呆疾患に関する医療経済的検討. 日老医誌, 41:451-459 (2004).
- 12) 鷺見幸彦: 身体合併症発症時の一般病院での認知症対応システムの確立. 平成21年度厚生労働科学研究費補助金(長寿科学総合研究事業) 認知症の総合的な予防・治療・介護の確立に関する研究, 研究報告書, 93-95 (2010).
- 13) 鷺見幸彦: 一般外来で認知症に気が付けるか. *Modern Physician*, 31 (7):890 (2011).
- 14) 鷺見幸彦: 認知症の身体合併症: 予防, 医療, 管理. *こころの科学*, 161号:33-37 (2011).
- 15) 鷺見幸彦: 認知症の重症化に伴う医学的諸問題. 認知症を扱う医療スタッフの養成. サポート医と介護研修. 日本臨牀, 69 (10, 増刊号 認知症学(下): その解明と治療の最新知見):561-564 (2011).
- 16) 財団法人日本公衆衛生協会: 認知症患者の増加に対応したかかりつけ医の対応向上研修のあり方に関する研究会報告書. 3. 財団法人日本公衆衛生協会, 東京 (2004).

## ● 診断

## 特徴的症候と診断のポイント

独立行政法人 国立長寿医療研究センター 脳機能診療部 部長

鷲見 幸彦

## 要旨

アルツハイマー病 (AD) の臨床的特徴は、近時記憶障害とエピソード記憶障害、遂行・実行障害である。これらの症状が、いつとはなく出現し、次第に進行し、時間の見当識障害や空間認知障害が加わってくる。診察時には、取り繕いや同伴者への依存がしばしば見られる。診断には経過と臨床症状が最も重要で、血液検査や画像検査を鑑別診断の補助とする。AD の初期には、これらの検査には明らかな異常がないことが特徴である。

## はじめに

アルツハイマー病 (AD) は認知症の中で最も頻度が高く、今後増加が予想される疾患である。また、一般に認知症という疾患群を理解する際に、AD を基本的な概念として考えることが多く、認知症を理解し、考えるうえで最も重要な疾患である。2011年、27年ぶりにADの新しい診断基準が提唱されたが(表1)<sup>1)</sup>、臨床診断の基本は変わっていない。なお、ADとアルツハイマー型認知症を分けて使う考え方もあるが、一般的には同じ疾患と考えることが多い。本稿ではADの臨床症状と特徴と診断の道筋について概説する。個々の診断法については、本特集の別稿を参照されたい。

キーワード：アルツハイマー病、記憶障害、遂行障害

表 1 Probable AD の臨床診断基準 (文献"より引用改変)

認知症の診断基準を満たしていること。それに加えて以下のような特徴を有すること

1. 緩徐な発症：月から年の単位での進行であり時間や日で突然発症しない
2. 認知機能の悪化の明確な病歴
3. 以下に示すような最初のそして最も主たる認知機能の低下が存在する
  - (1) 健忘：最も一般的な徴候。認知症のクライテリア 5 で示した領域の障害が 1 つは存在することが必要
  - (2) 非健忘症状
    - ・言語の障害
    - ・視空間認知の障害
    - ・遂行障害
4. 以下が存在しないこと
  - (1) 認知機能を悪化させたり生じさせたりする脳血管障害：多発脳梗塞、高度の白質病変
  - (2) DLB の存在だけでなく DLB の中核症状の存在
  - (3) 行動異常型の前頭側頭型認知症主要症状の存在
  - (4) 語義失語型の進行性失語症、非流暢性 / 錯語型の進行性失語症
  - (5) その他の神経疾患、内科的疾患、薬物で認知機能に影響を与えるもの

1984 年の NINCDS-ADRDA の probable AD 例は全例この基準を満たす

略語：巻末の「今号の略語」参照

### 典型例の提示

はじめに典型的な AD 症例を提示する。

68 歳，女性，教育歴 14 年。

1 年ほど前から前日の出来事を忘れることが多くなった。通帳や大切な物のしまい忘れが目立つようになり，物が見つからないときに夫のせいにする。結婚した娘のところは何度も電話してくるが，前にかけてきた内容を覚えていない。買い物へは行くが，同じ物を大量に買ってきてしまい，冷蔵庫内で腐らせてしまう。料理もレパートリーが減り，3 日続けて同じ料理を作った。最近，好きで通っていた絵画教室へ，いろいろ理由をつけては行かなくなった。高血圧の薬の飲み忘れが目立つようになり，夫が指摘すると不機嫌になる。

診察室では礼節は保たれている。

今日の日付けを質問すると，「何月でしたっけ」と夫のほうを振り

返り、夫に解答を聞こうとする。そして、「今日は新聞もテレビも見  
てこなかったものですから」と言い訳する。「薬は飲んでいますか」  
と質問すると、「きちんと飲んでいますが、日付を書いてカレンダーに  
貼り付けて忘れないようにしています」と言う。(夫の情報ではでき  
ていない)

ミニメンタルステート検査 (MMSE) は 23/30 (時間の見当識 1/  
5, 場所の見当識 5/5, 記銘 3/3, 集中・計算 5/5, 再生 0/3,  
言語 8/8, 構成 1/1) であった。

### 特徴的な症状

#### 1. 診察室での反応

対人関係や礼節は良く保たれている。病識がどの程度保たれている  
かにもよるが、楽天的であることは少なく、不安そうであったり、逆  
に強がってみえることもある。質問に対して、できないことを取り繕  
おうとする。内服を確認すると、きちんと飲んでいると強調する。ま  
た、家族が症状を述べると、できない理由をあれこれ述べる。答えら  
れない質問の答えを同伴者に求めようとする。この取り繕いと同伴者  
への依存は、ほかの認知症では比較的まれである。

#### 2. 記憶障害

AD では最も重要な症状である。後述するように、ほかの認知症で  
は初期には必ずしも記憶障害を生じないことがある。記憶は記憶の保  
持される長さによって、即時記憶 (数分以内)、近時記憶 (数分から  
数ヵ月)、遠隔記憶 (数ヵ月以上) に分類される。長期記憶はさらに  
その記憶の内容を表現可能な陳述的記憶 (declarative memory) と  
表現できない非陳述的記憶 (nondeclarative memory) に分類される。  
陳述的記憶にはエピソード記憶 (episodic memory) と意味記憶 (se-  
mantic memory) に分類される。AD, ことに 65 歳以降に発症の  
AD では、この近時記憶とエピソード記憶が初期に障害される。エピ  
ソード記憶とは生活記憶とも表現され、個人の特定の経験や出来事に  
ついての記憶である。この記憶は以下のような特性を有する。いつ、  
どこでの出来事であったかという時間的、空間的な属性が付随し、そ  
の情報を検索する際に “思い出す” という意識が起り、その出来事

が、自分自身の経験として意識される“自己意識”を伴う。この記憶機構の中心は側頭葉内側、視床、乳頭体、前脳基底部で、情報内容は側頭葉を中心とした大脳皮質連合野に保存される。脳血流検査やブドウ糖ポジトロン断層撮影 (PET) といった脳機能画像検査を行うと、AD ではこの領域が初期から障害されていることが見いだされる。食事の内容ではなく、食事をしたこと自体を忘れるような記憶障害が典型的である。一方で、即時記憶、遠隔記憶、意味記憶は初期には保たれている。意味記憶は知識の記憶で、単語の意味や概念、その視覚的なイメージ、文法、計算式、有名人の顔、教科書的な事実、これまで学習してきた事柄の記憶で、“知っている”という認識が起る。AD では、エピソード記憶は障害されるが意味記憶が保たれるため、難しい英語の論文が読めるのに、朝ごはんを食べたかどうか忘れてしまう、といった現象がみられる。AD の記憶障害を見いだすには、簡便には3単語の遅延再生を聞くことが良い。また、最近起った重大ニュースなどを聞くと答えられなかったり、興味がないからと言いつつしたりする。詳細には、ウェクスラー記憶検査改訂版 (WMS-R) を用いる。AD に比べると、Lewy 小体型認知症 (DLB) では初期には記憶障害が目立たず、意識レベルの変動や注意の障害で記憶障害が引き起されていることがある。また、前頭側頭葉変性症 (FTLD) では、意味性認知症以外では純粋な記憶障害は目立ちにくい。失語症が存在すると見かけ上記憶障害があるように見えるため、注意が必要である。

### 3. 見当識障害

見当識は、今はいつか (時間の見当識)、自分は今どこにいるのか (場所の見当識) を判断する能力である。見当識は単一の能力ではなく、記憶、意識、視覚認知、注意といった機能が複合して形成される。軽い意識障害が起きると見当識障害が起ってくるのはそのためである。軽度の AD では、時間の見当識から障害されることが多い。高齢者で自宅から出ない生活をしていても、日付、曜日などは不正確になるが、季節や午前か午後かといった認識は保たれているのが普通である。

### 4. 実行・遂行障害

計画的に段取り良くものごとを行う能力、抽象的な思考や複雑な行



表2 実行・遂行障害の例

1. 買い物ができない
2. 料理ができない
3. 入浴ができない
4. 小銭がうまく使えない
5. どこへ行くかは分かるが どのようにして行くかが分からない

為を計画し、実行し、順序立て、計画がうまくいっているか監視し、計画通りでないときには中止する能力を言う。AD だけでなく多くの認知症では初期からこの能力の障害が起り、日常生活への影響が大きい。具体的には表2のような症状が出現するが、しばしば認知症の症状と気づかれなことがあがる。また、MMSE や改訂長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R) といった認知症のスクリーニングテストでは評価しにくいいため、患者の状態をよく知る介護者から、情報を聞き出すことが肝要である。

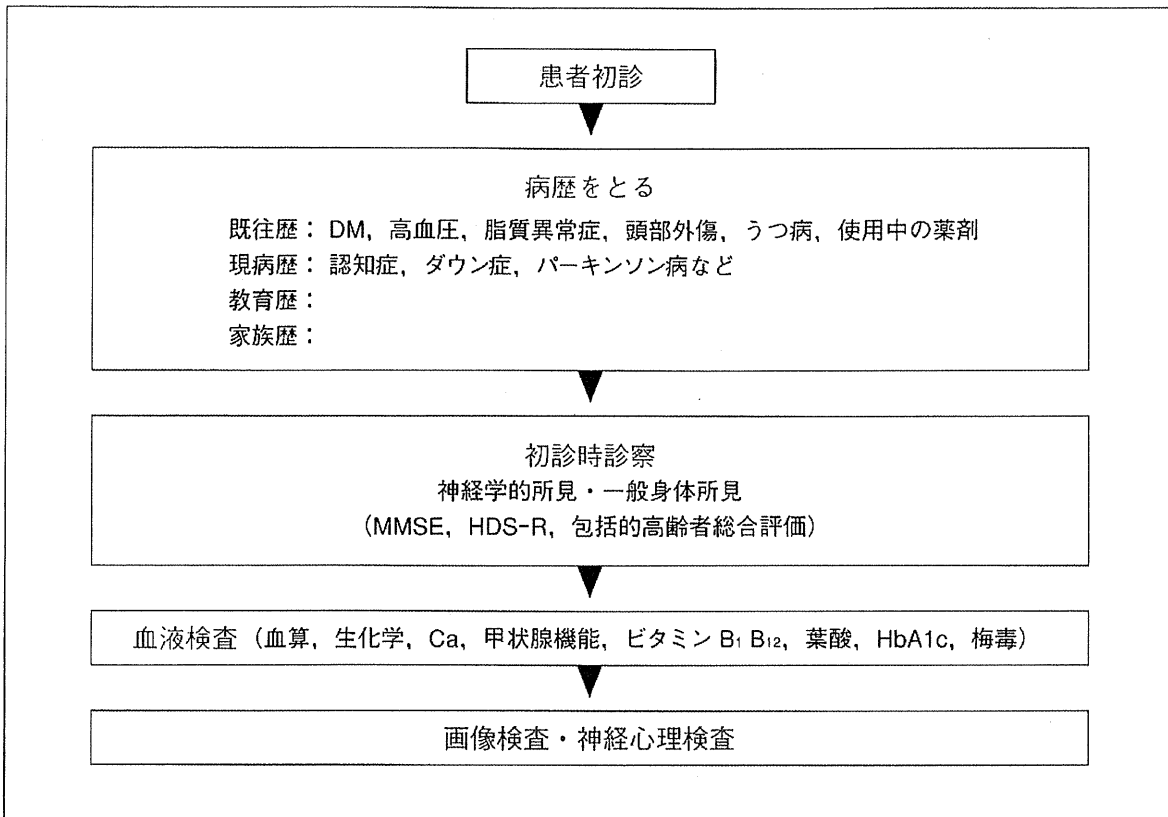
#### 5. 視空間認知の障害

慣れた場所で迷う、迷子になりやすいといった症状で気づかれる。実行・遂行障害では、手段がうまく利用できずに目的地にいけないことが起るが、視空間認知の障害では、手段とは関係なく迷子になる。なお、迷った後に人に尋ねる、タクシーを使うといった適切な解決策を立てられないのは、実行・遂行障害である。透視立方体を描かせる、時計描画テストを行うことで確認することができる。

#### 6. 神経学的所見に異常が見られない

典型的な片麻痺や構音障害、錐体路症状は、初期の AD では見られない。これらの症状や歩行障害が目立つときには、血管性認知症 (VaD) を疑う。また、典型的な AD の経過や症状を持ちながらこれらの神経学的所見に異常が見られる際には、脳血管障害の合併を疑う。パーキンソニズムの存在は DLB を疑わせる。AD では失行が初期に見られることはまれであり、初期から失行が前景に出る場合には、大脳皮質基底核変性症を疑う。一方 DLB では、初期から髭剃りがうまく使えない、目覚まし時計がうまく合わせられないといった、道具使用障害が見られることがある。

図1 診察・診断の手順



略語：巻末の「今号の略語」参照

## 7. 発症様式と経過

2.～6.のような症状がいつとはなしに発症し、しかも進行してきていることが重要である。発症が日や時間の単位で起っている際には、血管障害の関与やせん妄が問題になる。

### 診断のポイント

前述のような臨床症状と臨床経過が最も重要である。ADの診断において、将来は血液や尿検査から診断ができる可能性はあるが、現時点においては、これらは、ほかの内科疾患による認知機能障害を否定するために行われる。補助診断のツールとして、画像と神経心理検査は重要である。図1に診断の流れを示す。

#### 1. ADの画像診断

ADを対象に行われる画像検査は2種類に大別される。X線コンピューター断層撮影 (CT), 磁気共鳴画像 (MRI) に代表される、脳の

表3 主な認知症の鑑別のポイント

	AD	DLB	FTLD	VaD
好発年齢	40～60歳、75歳以上の2つのピーク	60～70歳	50～60歳	なし
性差 (男:女)	1:1.2	1.5:1	1:1	2:1
初発症状 の特徴	記憶障害 遂行障害	パーキンソニズム 睡眠障害 抑うつ 初期には記憶障害は目 立たない	換語困難 意欲低下 脱抑制的行動 記憶障害	運動麻痺 記憶障害
臨床症状 の特徴	エピソード記憶の障害 自己評価の障害	症状の日内変動 易転倒性 幻視 レム睡眠行動障害	失語 常同行動 食行動の異常 時に家族性あり 病識の高度の消失	階段状、突発性の症 状変動 進行の停止
経過	緩徐に進行 身体合併症により悪化	変動しながら進行性に 悪化 ADよりも経過が早い また易転倒性による骨 折も悪化要因となる	緩徐に進行 SDやPAも最終的 にはFTDの特徴を 呈してくる	段階的、突発的に悪化 一方で進行がほとん ど見られない時期も
代表的な 診断基準	NINCDS-ADRDA Neurology 34: 939- 944, 1984 Dx-AD AAA Alzheimer's & Dementia 7: 263- 269, 2011	McKeithらの診断基準 Neurology 65: 1863- 1872, 2005	Lund ManchesterGroup J Neurol neurosurg Psychiatry 57: 416-418, 1994	NINDS-AIREN Neurology 43: 250- 260, 1993
MRI CT	海馬、側頭葉の萎縮 初期には目立たない	海馬、側頭葉の萎縮	前頭、側頭葉の萎縮	両側視床、側頭葉梗塞 多発する皮質下梗塞
SPECT FDGPET	頭頂側頭連合野 後部帯状回 楔前部 前頭葉	頭頂側頭連合野 後頭葉	前頭葉 頭頂側頭連合 (ADに比べて軽い)	血管障害の病巣によ り一定の傾向を持た ない
その他		MIBG 心筋シンチグラ フィーで取込み低下		

略語：巻末の「今号の略語」参照

表4 アルツハイマー病 (AD) の評価に用いられる神経心理検査

1. 認知症のスクリーニング
ミニメンタルステート検査 (MMSE)、改訂長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R)
2. 認知症の重症度
機能評価ステージ (FAST)、臨床認知症評価 (CDR)
3. 中核症状の検査
知能全般：ウェクスラー成人知能検査第3版改訂版 (WAISIII-R)、 Alzheimer's Disease Assessment Scale (ADAS)
記憶：ウェクスラー記憶検査改訂版 (WMS-R)、 Rey-Osterrieth Complex Figure
空間認知機能：レーヴン色彩マトリックス検査 (RCPM)、Kohs 立方体検査
言語機能：標準失語症検査 (SLTA)、 ウェスタン失語症バッテリー (WAB)
前頭葉機能：Wisconsin Card Sorting Test, Trail Making Test Frontal Assessment Battery at bedside (FAB)
4. 精神症状の評価
精神症状の全般的評価：Neuropsychiatry Inventory (NPI)、 アルツハイマー型認知症行動尺度 (BEHAVE-AD)
うつ：高齢者うつ病評価スケール (GDS)、Hamilton の抑うつスコア
5. 日常生活機能の評価：
Disability Assessment for Dementia (DAD)
6. 介護者の負担度の評価：
Zarit の介護負担尺度

形態学的側面の変化をとらえることを目的としたものと、PET、単光子コンピューター断層撮影 (SPECT) に代表される脳の機能的側面を画像としてとらえる方法である。CT・MRI は代表的な形態を調べる検査で、脳梗塞、脳出血、脳腫瘍といった認知症以外の疾患の存在の確認、脳の萎縮の程度を検討することができる。萎縮があるからといってすぐに異常とされやすい点は注意が必要で、明らかな左右差、局在した高度の萎縮以外は、年齢を考慮して異常か否かを判断する必要がある。また、AD では初期には CT・MRI といった形態画像には異常がこないことも重要で、MRI に異常がないからといって AD を否定できないことを、よく説明する必要がある。SPECT・PET といった機能画像では、形態画像よりも鋭敏に初期の変化をとらえることができる点が重要で、認知症の前段階である軽度認知機能障害の時期から、楔前部～後部帯状回に機能低下が見られることが報告され

ている<sup>2)</sup>。典型的な AD ではこれらの部位に加えて、頭頂側頭連合野の機能低下が加わって来る。ブドウ糖 PET のほうがより鋭敏に脳機能を反映するが、現在保険適応がない。表 3 に認知症の各病型における画像の特徴を挙げた<sup>3)</sup>。画像検査は、認知症の病型診断をするために重要な検査法になってきている。また最近では、脳内のアミロイドが画像化できるようになってきているが<sup>4)</sup>、臨床応用にはさらなる検討が必要である。

## 2. 神経心理検査

表 4 に代表的な検査を挙げた。これらは客観的な認知機能障害を評価できるとともに経過観察の指標として有用である。

## おわりに

以上、AD の特徴的な症状と臨床診断の実際について述べた。診療の場では、非典型例や 2 つの病型の合併を疑われる例など、診断は必ずしも容易ではないが、まず典型例を正確に診断し、経過を観察することが重要である。

## 文 献

- 1) Mckhann GM, et al: Recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimer's Dement* 7: 263-269, 2011.
- 2) Minoshima S. et al: metabolic reduction in the posterior cingulate cortex in very early Alzheimer's disease. *Ann Neurol* 42: 85-94, 1997.
- 3) 鷺見幸彦: 認知症の診断と薬物療法. *臨床リハ* 18 (3): 204-211, 2009.
- 4) Klunk WE, et al: Imaging brain amyloid in Alzheimer's disease with Pittsburgh Compound-B. *Ann Neurol* 55: 306-319, 2004.

---

### Alzheimer's Disease Characteristic Symptoms and the Points of Diagnosis

Yukihiko Washimi

National Center for Geriatrics and Gerontology,  
Department of Cognitive Disorders

# 早期発見の手がかりは心理検査か画像診断か

Best procedure for early diagnosis of dementia—Neuropsychological assessment or neuroimaging?



鷲見 幸彦

Yukihiko WASHIMI

国立長寿医療研究センター脳機能診療部

◎認知症の早期診断に画像診断が有用か心理検査が有用かは、これらのツールをどのような状況で用いるかによって異なる。通常の臨床現場ではこれらを併用することにより、より軽度の認知症を診断できる。今後の治療薬開発を踏まえた発症前診断においては画像診断の有用性が高く、地域での検診では心理検査の有用性が高いと考えられるが、いずれもまだ有用性の検討ははじまったばかりであり、今後さらなる検証が必要である。



認知症, 早期診断, 画像診断, 神経心理学的検査

300万人以上と推定される認知症をいかに早期に診断するかは、認知症の人を診療・ケアしていくうえで非常に重要であることは言を俟たない。一方、本稿のテーマ「早期発見の手がかりは心理検査か画像診断か」はどのような立場で、どのような病態を早期診断の対象にするのかによってまったく異なる。

本稿ではさまざまな立場から認知症をいかに早く見出すか、またそれに対する画像診断や神経心理検査の有用性について述べる。

## Alzheimer病を超早期にとらえる ——発症前診断も含めて

この立場においては、画像診断が完全に先行している。そもそも発症前に脳内での病変的変化を観察・検討することをめざしているのであるから、心理検査の出番はないといえる。Alzheimer病(AD)治療薬の開発の観点からも発症前診断に関心がもたれており、Sperlingらは発症前のAD研究のための病期区分を提案している(表1)<sup>1)</sup>。またJackらはアミロイド仮説に基づき、AD発症前から発症に至るまでの病的変化と、これまで得られた画像を含めたさまざまなバイオマーカーの

結果を対応させている(図1)<sup>2)</sup>。すなわち、最初期には脳内にアミロイドの蓄積がはじまり、それを画像ではアミロイドPETが描出できる。ついで脳内のシナプス機能低下が起こると考えられるが、この時期はブドウ糖PET(FDG-PET)やfunctional MRI(fMRI)が形態変化を伴わない機能障害を描出する。

ついで起こりはじめるのがタウによる神経障害と考えられ、現時点では脳脊髄液のバイオマーカーがこの障害を反映するが、タウの画像化もすでに試みられている<sup>3)</sup>。タウによる神経障害が進行すると神経細胞数の減少が起こり、海馬傍回を中心とした形態的な異常がはじまる。この時期の一時点での形態的变化をとらえるのは困難であるが、MRIによる関心領域の継時的な容積変化をとらえることによって、異常を見出すことができる。この後にすこしずつ認知機能の低下が出現する。最初のアミロイド蓄積から発症までどのくらいの時間経過を要するのかわからないが、すくなくとも10年以上は先行すると考えられる<sup>1)</sup>。ただこれらのバイオマーカーが発症前診断のツールとして真に有用かどうかは今後の検討が必要であり、発症後の診断ツールとしてもまだ確立してい

表 1 発症前ADの考え方<sup>1)</sup>

発症前 AD 研究のための病期区分		A $\beta$ (PET or CSF)	Neuronal injury (CSF tau, FDG-PET, structural MRI)	Evidence of subtle cognitive change
Stage	Description			
Stage 1	Asymptomatic cerebral amyloidosis	+	-	-
Stage 2	Asymptomatic amyloidosis + "downstream" neurodegeneration	+	+	-
Stage 3	Amyloidosis + neuronal injury + subtle cognitive/behavioral decline	+	+	+

純粹に research criteria.

A $\beta$ , 神経障害, 認知機能変化の出現により3段階に分類.

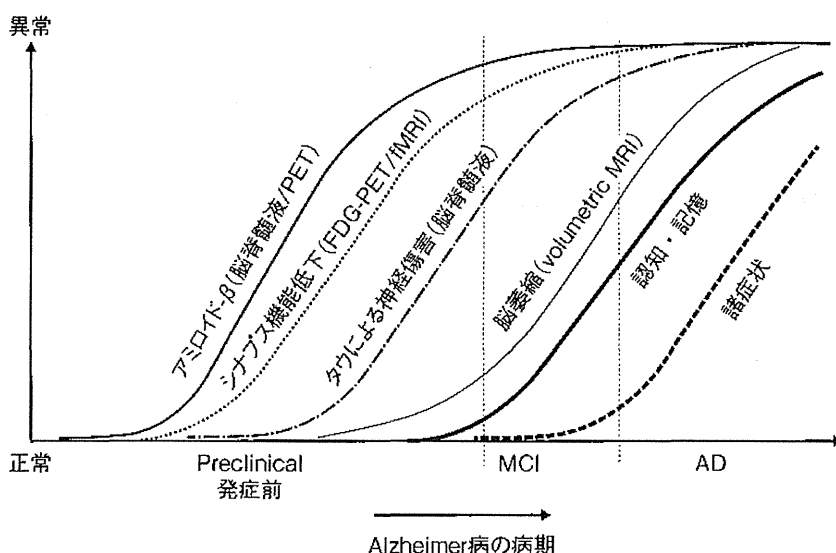


図 1 AD発症前から発症に至るバイオマーカーの動き(仮説)

るとはいえない。最近、アメリカ国立老化研究所 (National Institute on Aging: NIA) から新しく提案された AD の診断基準<sup>4)</sup>においても、バイオマーカーの有用性は認めながらも診断基準への採用は慎重である。

### ● 病院で認知症を早期に診断する

一般外来やもの忘れ外来のような専門外来で、認知症の人をできるかぎり早期に見出す、あるいは入院患者のなかから認知症の有無を見出すなど、さまざまな状況が考えられる。

#### 1. 一般外来で認知症を見出す

一般外来では認知症を見逃さないことが最重要であり、その第一歩はまず認知症を疑うことである。認知症は認知症の可能性を念頭において積極的に診断しないと見逃されやすく、単に患者との会話のなかからその存在に気づくことは難しい。

認知症の中核症状としては、①記憶障害、②見当識障害、③実行・遂行障害、④自己認識の障害、⑤失語、⑥失行、⑦失認、といった高次機能障害が知られているが、ADで初期から出現するのは記憶障害と実行・遂行障害である。記憶障害の検出に関しては3つの単語を覚え、時間をおいて再生する3単語の再生がもっとも簡便で異常を見出しやすい。遂行障害は計画的に段取りよく一連の作業ができるかどうかという機能であり、日常生活では料理、買い物、入浴といった場面で障害が出やすい。本人はできていると否定するため、診察場や簡単な認知機能検査で気づくことは難しく、家族や介護者からの情報が必須である。

また、認知症では以下に述べるような独特の症状発現様式があり、これを知ることが重要である。①能力間の格差が大きい(近時記憶は障害されるが遠隔記憶や学習して得た知識は保たれる、

表2 このようなときには背景に認知症がないか疑う

1. 最近、血圧や糖尿病のコントロールが急に悪くなった、本人に確認しても薬はきちんと飲んでいるという
2. 予約の日を間違えたり、しばしば連絡なくキャンセルする
3. 不定の訴えが増え、受診のたびに訴えるが検査しても客観的な異常が見出せない
4. 検査や新しい治療に対して、わけもなく拒否的であったりパニックになる
5. 前回行った検査をまったく覚えていない
6. 受診のたびに同じ話を繰り返す
7. 入院すると不穏になる
8. 原因不明の失神発作や睡眠中の異常行動がある

難解な論文が読めるのに、5分前の出来事をまったく覚えていないなど)、②症状がもっとも密に接して介護している介護者に対して強く現れ、第三者や接触の少ない家族に対しては別人のように能力を発揮する、③1日のなかで、また日によっても症状が変動する。このような特性のため、短時間の診察では異常に気がつきにくい。診察室では患者はもっともよい状態を見せていると理解しておく必要がある。

表2に一般外来で認知症を疑うきっかけとなる出来事を列挙した<sup>5)</sup>。表2に示すような状況がみられた際にすべてが認知症の症状であるとは限らないが、認知症を疑ってかかる必要がある。実際の現場では疑いをもった時点でMMSE(mini-mental state examination)や改訂長谷川式簡易認知症評価スケールといった標準的なスクリーニン

グテストを行うことが望ましい。ただしMMSEも長谷川式も、軽度の認知症を対象にした際にはかならずしも感度が十分でないことが指摘されている<sup>6)</sup>。実施に際しては、認知機能検査を受けるストレスに十分に配慮しながら行い、突然説明もなしに質問をするようなことがないように注意が必要である。この場合は心理検査が明らかに有用である。

## 2. 専門外来での早期診断

もの忘れ外来のような認知症専門外来では、軽度認知機能障害(mild cognitive impairment: MCI)をいかに診断するかが重要である。またMCIの人が認知症に移行するのか、移行した際にはいかなる病型の認知症に移行していくのかを推定し、移行が疑われる場合には適切な治療を行うことが求められる。Yuanらは表3に示すように各種画像検査のMCIからADへの予測診断能をまとめている<sup>7)</sup>。著者らはMCI、ことにADの前段階の可能性が高い健忘型のMCIのADへの移行をシングルフォトン断層撮影(SPECT)やポジトロン断層撮影(PET)のような機能画像によって予測しうるかどうかを検討してきた。

SPECTに関してはMCIを対象としたAlzheimer型痴呆の早期診断に関する研究Japan Cooperative SPECT Study on assessment of Mild Impairment of Cognitive function(J-COSMIC)が行われた。これは長寿科学振興財団の指

表3 各種画像診断におけるMCIから早期にADに移行する予測能<sup>7)</sup>

Modality	Sensitivity	Specificity	LR +	LR -	OR
<b>FDG-PET</b>					
Pooled estimates	88.8%	84.9%	4.610	0.147	40.146
95%CI	(82.2-93.6)	(78.1-90.3)	(3.176-6.693)	(0.046-0.476)	(18.532-6.971)
p-value	p=0.012	p=0.038	p=0.510	p<0.001	p=0.775
I <sup>2</sup> -value	66.1%	57.4%	<0.1%	81.4%	<0.1%
<b>SPECT</b>					
Pooled estimates	83.8%	70.4%	2.589	0.318	9.288
95%CI	(77.1-89.1)	(62.9-77.2)	(1.445-4.639)	(0.207-0.489)	(4.477-19.271)
p-value	p=0.007	p=0.001	p<0.001	p=0.288	p=0.217
I <sup>2</sup> -value	64.2%	72.0%	82.2%	17.9%	26.5%
<b>MRI</b>					
Pooled estimates	72.8%	81.0%	3.471	0.373	10.583
95%CI	(65.1-79.6)	(76.3-85.1)	(2.619-4.600)	(0.288-0.482)	(6.580-17.021)
p-value	p=0.666	p=0.092	p=0.297	p=0.832	p=0.533
I <sup>2</sup> -value	0.1%	39.8%	15.9%	<0.1%	<0.1%

LR: likelihood ratio, OR: Odds ratio.



定研究として2003年に開始し、2010年に終了した<sup>8)</sup>。認知症の早期診断における脳血流SPECTの有用性を示すエビデンスを提示することを目的に開始された多施設共同研究である。その研究方法は、①MCI患者を前向き登録し、登録時に<sup>123</sup>I-IMP-SPECTを実施する、②SPECT診断を行いADを示唆する画像所見の有無を記載、③3年間の臨床経過観察にてAD進展例と非進展例を決定、④登録時SPECTのAD予測診断能を算出する。

J-COSMICにおける対象は、脳血流SPECT検査を実施可能なMCI患者である。その選択基準は、①健忘型MCI、②明らかな神経疾患・精神疾患を認めない、③神経学的徴候を認めない、④精神医学的徴候を認めない、の4点である。健忘型MCIの定義は、2001年のPetersenらの健忘型MCIのクライテリアを採用した<sup>9)</sup>。さらにこのクライテリアに対する操作的な基準として、以下のようなツールを用いた。

- ① 記憶障害の自覚、または情報提供者の証言があることの裏づけとして、数井らが日本語版を作成した生活健忘チェックリストを用いた<sup>10)</sup>。
- ② 全般的な認知機能は正常であることの裏づけとして、MMSEが24点以上であることとした。
- ③ 日常生活活動は正常であることの裏づけとして、CDR(clinical dementia rating)を用い、記憶の項目が0.5であり、かつその他の下位項目はすべて0.5以下とした。
- ④ 認知症ではないことの条件として、NINCDS-ADRDAのprobable ADの基準を満たさないこととした。
- ⑤ 記憶障害が年齢を考慮しても客観的に示されるために、WMS-R(Wechsler memory scale)論理的記憶Iが13点以下という操作的基準を設けた。

このように、J-COSMICにおいては具体的な操作的診断基準を用いたが、登録時にはいくつかの問題点が生じた。①MMSE日本語版そのものに内在する問題で、MMSEの地域差、年齢をどう考慮するかという点、②WMS-R 14~20点でも健忘

型MCIと診断しておかしくない症例は存在する、③70~74歳の75%はWMS-R論理的記憶I 14点以上となるため、13点以下であることを基準としたが、このような症例は今回の研究では対象から外れることとなる。

本研究の結果では、脱落群と追跡完了群の間に背景とすべての神経心理学的検査に統計的な有意差はなく、AD移行群は非移行群と比べ登録時から若干高齢で女性の比率が高く、すべての神経心理学的検査の成績が悪かった。MCIから3年間でのADへの進展を予測する因子として、ベースラインのWMS-R logical memory(WMS-R-LM)が重要であり、登録時から1年間の記憶(WMS-R-LM)とCDR総得点の変化をみることで、その後のADへの進展をよりよく予測できる。AD移行群におけるSPECTの縦断的变化はADに特徴的な領域での血流低下の進行であった。

追跡調査の結果から算出したSPECTのAD予測診断能は、AD/DLB patternを基準とした場合に感度75.8%、特異度38.9%、確診度56.1%であった。多重ロジスティック解析では、SPECTのROI解析におけるAD所見陽性判定のodds ratioは2.40、WMS-R-LMとのjoint odds ratioは8.47であった。この研究に引き続きFDG-PETを用いて行っている同様の研究(SEAD-J)では、まだ最終的な結果は出ていないが、さらに精度の高い結果が得られている。FDG-PETは有用と考えられるが保険適応ではない。専門外来では画像検査が有用であるが、心理検査を加えることによってさらに早期診断の精度が高まると結論される。

### 3. 入院時に認知症をいかに見出すか

認知症の人は高齢者が多く、経過中に身体合併症を生じ急性期病院へ受診を余儀なくされることがあるが、入院直後のせん妄、回復期での離院や転倒といった医療安全の観点からは望ましくない事象が発生することによって、入院の継続に難渋することが珍しくない。また入院時には認知症と診断されていないか、認知症があることに気づかれていないことも多い。そのため入院時に認知症の有無を簡便にスクリーニングできる簡易テストが求められている。

そこで著者らは、3項目からなる簡易スクリー

表 4 簡単な認知症のスクリーニング検査

- |  |
|--|
| 1. おいくつになられましたか？<br>2. テレビや新聞は見ますか？<br>最近のニュースで印象に残っているニュースがありますか？<br>3. ところで今日は何月何日ですか？<br>季節は春, 夏, 秋, 冬のどのあたり？ |
|--|

ニングテストを試みた(表4)。短時間でできること、方法が簡便であること、被験者に認知症検査をされているというストレスが少ないこと、感度・特異度がよいことを条件にした、被験者が認知症のテストを受けている印象をもたず日常会話のなかから聞き出せるように工夫したものである。感度・特異度をみるために、もの忘れ外来のAD 45名、MCI 10名を対象に行った予備テストでは、MMSEとの相関は良好で、感度95.6%、特異度80%を示した。また認知症、神経疾患患者が多く入院する病棟で1カ月間にわたり回答可能な新入院患者30名を対象として行った検討では、感度90%、特異度90%であった。この場合も心理検査が有用である。

### 地域に住む人から認知症を見出す

地域住民の検診のなかからMCIを見出すことは容易ではない。Brodatyらはプライマリーケアで用いられる心理検査の条件を、①使用されることが想定される外来あるいは地域サンプルで信頼性と妥当性が確認されていること、②施行時間が

5分以内であること、③誤判別率がMMSEと同等か優れていること、④陰性予測率がMMSEと同等か優れていること、をあげている<sup>11)</sup>。これらに該当するさまざまなツールが開発されており、『老年精神医学雑誌』(2010)に特集が組まれている<sup>12)</sup>。当然のことながら画像検査を用いることは難しいが、最近の疫学研究においては画像検査が用いられることもまれではなく、画像所見が臨床所見に先行するというデータもみられる<sup>13)</sup>。今後は地域検診でも画像検査が活用されていく可能性がある。

### 文献

- 1) Sperling, R. A. et al.: *Alzheimers Dement.*, **7**: 280-292, 2011.
- 2) Jack, C. R. Jr. et al.: *Lancet Neurol.*, **9**: 119-128, 2010.
- 3) Ojida, A. et al.: *J. Am. Chem. Soc.*, **131**: 6543-6548, 2009.
- 4) McKhann, G. M. et al.: *Alzheimers Dement.*, **7**: 263-269, 2011.
- 5) 鷺見幸彦: *Medical Practice*, **26**: 1515-1519, 2009.
- 6) Knopman, D. S. et al.: *Arch. Neurol.*, **46**: 141-145, 1989.
- 7) Yuan, Y. et al.: *AJNR*, **30**: 404-410, 2009.
- 8) J-COSMIC(編): 長寿科学振興財団指定研究J-COSMIC 最終報告書, 2010.
- 9) Petersen, R. C. et al.: *Arch. Neurol.*, **58**: 1985-1992, 2001.
- 10) 数井裕光・他: 神経研究の進歩, **46**: 307-317, 2002.
- 11) Brodaty, H. et al.: *Am. J. Geriatr. Psychiatry*, **14**: 391-400, 2006.
- 12) 本間 昭・他: 老年精神医学雑誌, **21**: 169-238, 2010.
- 13) 根本清貴・他: *Dementia Japan*, **25**: 69-73, 2011.

\* \* \*

# 認知症の身体合併症

― 予防、医療、管理

鷺見幸彦

国立長寿医療研究センター

はじめに

認知症は、高齢者に多い疾患であると同時に経過の長い疾患であり、その経過中にさまざまな身体疾患や外傷を合併（身体合併症）する。また身体合併症の発症は、短期的には行動心理症状（BPSD）を発現させる要因となり、日常生活動作（ADL）を低下させる。さらに、長期的には生命予後に影響する。

以下に示すような身体合併症は通常の高齢者においてもみられるが、認知症では自己評価の障害や言語機能の障害から、みずから症状を訴えることが困難な場合があり、発見が遅れやす

い。また入院が必要となることもしばしばであるが、体調の悪化に環境変化によるダメージが加わると、せん妄状態を引き起こすこともあり、急性期病院での対応が問題になる。本稿では、認知症に合併しやすい身体疾患への対応と注意、急性期病院での認知症患者への対応の問題点と対応方法への提言を示す。

認知症の身体合併症で注意が必要なもの

表1に、認知症に合併しやすい身体症状を示した<sup>(1)</sup>。以下、疾患ごとに注意点を述べる。

## (1) 内科疾患

脳血管障害は、出血、梗塞にかかわらず、それ自体で認知症を起こしうる。また血管障害自体が直接認知機能障害を起こさなくても、せん妄を引き起こすことがある。認知症の人が経過中に突然BPSDを起こした際には、MRIを用いて新しい血管病変の有無を確認する必要がある。拡散強調画像を使用すると、最近一カ月以内の梗塞巣を高輝度で描出することができ、有用である。

心疾患では洞不全症候群に注意が必要で、高齢者でアセチルコリンエステラーゼ阻害薬（ACHEI）を内服しているときは、つねに徐脈の有無を確認すべきである。同様にACHEI内服時に注意すべきは逆流性食道炎と胃潰瘍で、経過中に食欲不振がみられた際には上部消化管の精査を検討する。逆流性食道炎は、同時に誤嚥性肺炎の危険因子でもある。誤嚥性肺炎は終末期の認知症での大きな問題であり、経口からの栄養の可否にも直接関係してくる。ガン<sup>(2)</sup>グリラの報告でも、誤嚥性肺炎は認知症の死因の大きなリスクとなっている（表2）。

## (2) 外科・脳神経外科疾患

腸閉塞は見落とされたと致命的になりうるが、症状が潜行することがある。悪性腫瘍や腸間膜動脈閉塞症の合併もまれでないが、検査が

表1 認知症に合併しやすい身体症状

(1)運動症状	パーキンソニズム、不随意運動、パラボニア、痙攣、運動麻痺
(2)廃用症候群	筋萎縮、拘縮、心拍出量低下、低血圧、肺活量減少、尿失禁、便秘、誤嚥性肺炎、褥瘡
(3)老年症候群	転倒、骨折、脱水、浮腫、食欲不振、体重減少、肥満、嚥下困難、低栄養貧血、ADL低下、難聴、視力低下、関節痛、不整脈、睡眠時呼吸障害、排尿障害、便秘、褥瘡、運動麻痺
(4)その他	嗅覚障害、慢性硬膜下血腫、悪性症候群

困難なこともあり、進行してから発見されることが多い。

北川ら<sup>3)</sup>の報告によると、認知症患者の消化器外科手術においては、術前に何らかの合併症を有する率が高く、術後合併症としては認知症悪化、術後せん妄、肺炎が多くなっている。また手術による在院日数の延長が認められるが、手術・在院死亡率には変化がないという。したがって、十分な術前評価を行ったうえで手術適応と術式を決定すれば、合併症によって在院日数が延長することはあっても死亡率は増加しないため、認知症を有することのみが手術阻害要因

表2 AD患者における死因と認知症患者以外の死因(文献2、筆者訳)

死因	AD合併 (n=236)	認知症以外 (n=546)	補正なし	年齢・性別 で補正	全症例 (n=845)
認知症	29(12.3)	2(0.4)	<.001	<.001	32(3.9)
脳血管障害	22(9.3)	57(10.4)	.63	.40	87(10.5)
敗血症	12(5.1)	27(5.0)	.93	.72	41(5.0)
脱水	7(3.0)	0	.001	NA	9(1.1)
肺炎	29(12.3)	35(6.4)	.006	.04	66(8.0)
褥瘡	2(0.8)	0	.09	NA	3(0.4)
心停止	39(16.5)	87(15.9)	.84	.44	140(16.9)
カテゴリー別					
他の脳疾患	13(5.5)	9(1.7)	.003	.01	
呼吸器系	53(22.5)	92(16.9)	.06	.16	
心血管系	112(47.5)	275(50.4)	.73	.36	
消化器系	11(4.7)	28(5.1)	.78	.99	
悪性腫瘍	29(12.3)	143(26.2)	<.001	.005	
老衰	5(2.1)	10(1.8)	.79	.81	
不明	24(10.2)	58(10.6)	.85	.49	

NA: 例数が少ないため解析不能

とはならないとされている。

また、転倒の頻度が正常高齢者の三倍高い認知症の人にとって、慢性硬膜下血腫はつねに起こりうる身体合併症である。なんとなくぼんやりしている、右手を使わなくなった、歩行がおかしくなったなどの訴えがみられる際には、頭部CTを行うべきである。

(3) 整形外科疾患

徘徊のある患者では、徘徊のない患者に比べ大腿骨頸部骨折の頻度が七倍になるといわれている。山崎ら<sup>4)</sup>は認知症患者の整形外科疾患の特徴として、①骨折の発見が遅れる、②病院での受け入れが困難、③来院が遅いため合併症ともなう、④本人の訴えがはっきりしないため病態の把握が困難、⑤骨粗鬆症をとまなう、⑥骨