Ⅲ. 治療

3. 認知症の非薬物療法

山口 晴保 牧 陽子

要 旨

認知症という困難を抱えて生きる人に対する全人的な支援であり、根本的治療薬を持たない薬物療法よりも大きな役割を持つ認知症の非薬物療法を、病期別に解説した。リハビリテーションでは、認知機能向上を目指した介入よりも、快刺激・役割を演じ・褒められ・会話を楽しむ脳活性化リハビリテーションで残存機能を引き出す介入が望まれる。患者への診察態度、言葉遣い、告知、家族指導なども全て非薬物療法の意味合いを持つ。

〔日内会誌 100：2146～2152, 2011〕

Key words 認知症, 非薬物療法, Alzheimer病, 脳活性化リハビリテーション, 誤嚥

はじめに

認知症の研究は、Alzheimer病を中心に原因解明・根本治療薬の開発に注目が集まっているものの、現時点では根治療法は開発されておらず、対症療法が中心となる。認知症の症状は認知症状（中核症状）と行動・心理症状（behavioral and psychological symptoms of dementia：BPSD）に分けられ、前者に対しては薬物療法が中心になるが、後者に対しては非薬物療法が第一選択とされている（図1）¹⁾。適切なケアやリハビリテーション、介護者教育などによりBPSDを軽減することが、薬物治療に優先する。

認知症の非薬物療法には、リハビリテーションをはじめ、種々の療法が実施されているもの

の、精神科や老人保健施設でのリハを除いて医療・介護保険の適応外であり、医療として確立しているとは言い難い。非薬物療法が医療として成熟するためには、今後、認知症に対する非薬物療法の適用範囲・効果判定を明確化し、エビデンスを蓄積していく必要がある。

本稿では認知症の各ステージ別に認知症の非薬物療法を考察する。なお、介護については、次の「認知症の介護」の項に譲り、本稿ではリハを中心に述べる。

1. 初・中期認知症に対する非薬物療法

1) 基本的考え

初・中期ではinstrumental activity of daily living (I-ADL) やBPSDへの対応が中心となる。そ

図 1. BPSDへの対応は非薬物療法が中心で、良くなる可能性が高い

もそも、認知症とは「脳の神経細胞の変性消失に基づく認知機能低下により社会生活が営めなくなった状態」と定義される。単に脳機能が低下し、記憶・見当識が障害されただけでは認知症とはいえない。その結果、生活管理能力に支障を来してはじめて認知症と診断される。したがって、認知症の非薬物療法の目的は、認知症状である記憶や見当識の改善よりも、生活管理能力や社会性を高め、日々の生活を豊かにすることにある。

2001年にWHOにより採択された国際生活機能分類（International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF）で、従来の「disease or disorder（疾患/変調）」にかえて「health condition（健康状態）」という中立的な概念への転換が行われたが、これは認知症の非薬物療法を考える上でも重要である。Negativeな面ばかりでなく、positiveな面にも注目する姿勢を示し、健康状態を総合的に評価することを提唱している。さらに、背景因子として、個人因子に加えて環境因子を設定している。認知症の非薬物療法においても、残された能力や周囲の「資源」（物理的・人的環境や社会制度）をいかに活用し、個人因子も含めて「その人のpositiveな面（残存能力）」を最大限に引き出すことを目的とす

図 2. 脳は鏡のように影響し合う特性を持っている

るべきである。

2) 非薬物療法のエビデンス

非薬物療法では、randomized controlled trial (RCT) による介入報告があってもstudyごとに介入方法や評価指標が異なり、個別の介入研究では効果が示されていても、meta-analysisによるエビデンスの欠如が指摘されている²⁾。実際に非薬物療法のエビデンスレベルは低く評価されており、認知症疾患治療ガイドライン 2010 によれば、認知症のBPSDへの非薬物療法としてバリデーション療法・現実見当識訓練・回想法・音楽療法・認知刺激療法・運動療法はグレードC1（科学的根拠がないが、行うよう勧められる）のランクとされている。

有効性を認められるには、エビデンス蓄積の努力が必要であることはいうまでもない。しかし、非薬物療法の効果評価には薬物療法におけるエビデンスとは異なる独自の効果評価が求められる。薬物療法では薬物の種類と用量を規定することが可能である。しかし、非薬物療法ではセラピスト（人間）が患者へ関わって治療を進めるため、その関わり方、例えば声がけの表情一つが効果に影響を与え、薬物のような均質性は望めない。どのように精緻に介入技法を規定しても、セラピストの力量が効果に大きく影響してしまう。したがって、重要であるのは個々の介入技法ではなく、介入原則であると考え、我々は脳活性化リハビリテーション（リハ）の原則を提唱している³⁾。非薬物療法の本質は、

トピックス

“人が人に関わる”ことにあり(図2)。介入原則の有効性に対してエビデンスを示すことが、非薬物療法の本質にかなうものである。

3) 脳活性化リハビリテーション

①快刺激は、“適切なストレス”と言い換えることができる。内外の環境からのストレス刺激は覚醒・注意のレベルを上昇させる。②褒められることは社会的報酬であり、褒められることで中脳腹側被蓋野・ドパミン神経系が賦活され、意欲が上昇する。褒められた方も嬉しくなり、笑顔が笑顔を生む(図2)。③役割を担うことにより、社会的に承認され、感謝されることもまた報酬となる。初期から見られる意欲低下・apathyなどの陰性症状は、脳の廃用症候群を誘発し、認知機能低下に繋がることから、特に意欲の向上には配慮が必要と考えている。

④双方向コミュニケーションは、認知症が社会生活障害であり、BPSDも家族・介護者とのコミュニケーション不全が関連することから重要と考えている。ここで留意すべきは、認知症では理解力の低下により、意思疎通が難しくなっていくことである。社会的会話は修辭的表現を多用するが、認知症では比喩的表現の理解が低くなり字義通りの理解をしてしまい、このことが感情的齟齬を引き起こす可能性がある。そこで、患者のコミュニケーション能力レベルに合わせて会話を進行していくことが要請される。

⑤error-less learningは、エピソード記憶が障害され、感情の記憶は残る認知症の場合に適切な学習方法ということができる。試行錯誤による学習では、前試行の方法と結果を想起して改善を図ることが必要である。しかし、認知症では前試行の記憶は残らず、失敗したという感情の記憶のみが残ることがある。そこで、本人のレベルに応じたサポートにより、不要な失敗をさけるとともに、正しい方法の繰り返しで強化することで学習効果を上げていくことを目的と

している。

なお、脳活性化リハの二次的効果として認知機能の向上も期待される。介護老人保健施設入所者9名を対象にした自験例では、高齢者用に開発された体感型ビデオゲーム(XaviXほっとプラス、新世代KK)を用いた3カ月のリハ介入で、長谷川簡易認知症診査スケール・Kohs立方体組み合わせテストなどで有意な改善を認めた⁴⁾。認知機能向上の背景機序としては、①廃用症候群によって低下している認知機能が刺激により回復したことと、②シナプス可塑性が促され、脳の神経ネットワークが再構築されて、認知機能が改善したことが考えられる。

脳活性化リハの5原則は、相互に独立ではなく相乗的に作用し、向社会的な意欲を引き出し、社会参加を促す。この原則に則ったりはは、医療者が患者に「与え・教える」リハではなく、患者の「能力を引き出し」、認知症があっても楽しく前向きに暮らすための援助となる。このような原則で関わり、原則の有効性を示すことが、エビデンスを示す近道だと筆者は考えている。非薬物療法の介入効果研究はエビデンスレベルの高いRCTのデザインで行うことが望ましい。

4) 認知リハビリテーション

認知機能向上を直接の目的とする認知リハは、認知症患者に‘出来ないこと’に直面させる危険がある。例えばreality orientation(現実見当識訓練)では、季節、日付、場所、人物などの情報をくり返し伝えて見当識を高める訓練を行う。軽度の認知症で、相手に気づかれないようにさりげなく情報を提供することは望ましい訓練である。しかし、認知症が進行した患者では、失敗ばかりの現実の世界から逃避して、自分が活躍していた過去の世界に生きている場合がある。このようなケースを現実の世界に引き戻そうと、現実の情報を与えることで混乱が深まる可能性がある。むしろ、こちらが相手の世界(その人が輝いていた時代)に入り込んでいった方が、

安心が生まれて落ち着く場合が多い。低下した認知機能を改善することを目的とするリハではなく、残存機能を活かして低下した認知機能を補うことがリハの基本であろう。

多くの患者は日常生活で失敗を繰り返し、挫折感・疎外感を感じている。リハの場で誤りを指摘され、さらなる失敗体験を繰り返すことは、患者の心が萎縮して持てる能力以下しか発揮することが出来ないexcessive disabilityの状態に陥れる危険性がある。Excessive disabilityが常態化すると脳の廃用が進み、認知機能のさらなる低下を招く。現にThe American Association for Geriatric Psychiatry (AAGP)は、強圧的な認知訓練は患者に有害な作用を及ぼすと警告する声明を出している。リハの主体は患者本人であり、患者の意欲を引き出し主体的な能力伸張を促すことが、効果のある方法と考えている。

5) 接し方・告知

脳活性化リハの理念は単にリハ実施中に限定されるものではなく、むしろ、日常生活全般に汎化されてこそ意味を持つ。日々の生活全体で家族介護者をはじめ、認知症患者に接するすべての人の関わり方が、患者の社会生活機能の改善に向けた関わりとなることが望まれる。介護者には、本人への接し方を十分理解してもらい、BPSDを発生させない、発生しても重度化させないという‘BPSDの予防’がこの時期にきわめて重要である。

内科診療でも、患者への接し方が非薬物療法としての効果を持つことに留意されたい。認知症の患者が自ら進んで受診することは少ない。家族に連れられて、渋々と受診して来る。したがって、医師が笑顔で対応し、病歴を訊きながらも「すごいですね」などとなるべくたくさん褒め、本人の嫌がることはあまりしないようにする(図2)。家族に病歴を尋ねると、本人の失敗談が次々と出て来るので、病歴は本人の居ないところで聴取することで、本人の心理ストレ

スを減らすことができる。本人の前で家族が失敗の数々を話すと、記憶障害のある本人にとっては身に覚えのないできごとであり、家族が嘘をついている、自分をおとしめようとしていると解釈し、被害妄想などBPSDの誘因となってしまうので、注意が必要である。また、家族から聞いた病歴と、本人から聞いた病歴を照合することが、認知症診断にきわめて有用である。両者の話に齟齬が大きければ認知症と考えられる。認知症になると、自分の認知障害の程度を正確に把握する‘病識’が消失してくることが、特徴である。

患者との良好な関係を築くには、認知テストを臨床心理士や看護師・リハスタッフなどに行ってもらうのも一つの方法である。MMSEなどの認知検査は、患者を能力低下に直面させる。認知症が進行して何をしたかを忘れても、不快な体験をしたという感情の痕跡は残存し、挫折感を増大させる危険性がある。認知テストには患者の意欲低下を招かない配慮と工夫が要請される。たとえば、MMSEや長谷川式簡易知能評価スケールでの3単語の想起の際、手がかりを呈示しても分からない場合には3択もしくは5択の呈示を行う。検者側からは、再認ができるかどうかの検査となるとともに、誤った回答でも‘正解です’とフィードバックすることで、患者側からは不正解の記憶が曖昧になるというメリットがある。さらに、検査の後、楽しくて正解か不正解かが分かりにくい検査を付加して、楽しく終わる工夫をする。検査が負の影響を与えることを極力避けることが必要である。

告知も最近、しばしば行われるようになってきているが、告知後には、抑うつ状態になったり、生活意欲が低減したりとnegativeな面が強く表れることが多い。そのような状況を支える環境整備や、元気づけて本人が前向きに生きられるような支援が可能でないならば、安易な告知はすべきでない。告知にはその人を最後まで支

トピックス

える覚悟が必要であろう。筆者の場合は病名ではなく症状を告知し（例えばもの忘れが年相応よりも強い）、症状を良くする薬の治療を受けてもらっている。認知症の治療は基本的に対症療法であり、高齢の認知症では、病名告知の必要性はあまり感じない。

6) 薬物療法との関連

BPSDの発症には神経生物学的要因が関連していることから、BPSDの誘因が非薬物療法のみでは改善されない場合には、必要に応じて薬物療法も併用することが求められる。非薬物療法と薬物療法を統合的に適切に組み合わせて診療を進めていくことが効果的である。ただし、薬物でBPSDを“抑え込む”治療は行われるべきではない。ここで、不要な抗精神病薬の継続投与の可能性を示唆した研究を紹介する。Ballardらはナーシングホームで3カ月以上抗精神病薬の投与を受けていた165例をランダムに二群に割付け、82例をプラセボに転換、83例を実薬投与とした。6カ月後、大多数を占めるBPSD軽度群ではBPSDに差は無く、むしろ、薬物中止で認知機能は改善傾向にあったと報告した。さらに、54カ月の経過観察で、薬物継続群は中止群より生存率が低いことも報告されている⁵⁾。

薬剤の臨床試験では、対照群には必ずプラセボが投与されて比較検討される。これは、薬物自体ではなく「薬を内服するという行為」そのものにも効果があるという考えが前提になっている。BPSDに対する抗精神病薬の投与研究でも、焦燥に対して、プラセボが抗精神病薬であるクエチアピン 100 mgとほぼ同等の改善効果を10週間示したという報告がある⁶⁾。プラセボ効果に関してはエビデンスの不足はあるものの、多剤投与の副作用回避など一定の効用は期待されることから、より積極的に活用するべきという主張もなされている。

2. 中 期

中期では家族指導がより重要となる。社会交流の中で人間としての尊厳を回復する場を持つことは認知症患者にとって大切な機会であり、social network sizeが大きい（交流する人や頻度が多い）ことは、認知症の発症や進行の遅延に貢献すること⁷⁾も報告されているが、症状の進行に伴い社会交流の障害は大きくなる。中期では社会交流は、介護者・家族など限られた関係に限定される傾向にある。

一方、家族・介護者とのdiscommunicationは患者のBPSDを誘発する危険がある。病識の低さは認知症の特徴でもあり、認知症患者にとって自らの障害程度の正確な認識に立った学習は困難であることから、家族・介護者を対象とした教育介入が必要とされ、介護者への指導も非薬物療法の重要な役割である。ものとられ妄想はAlzheimerの典型的な妄想であるが、患者は置いた事実そのものを忘れてしまい、盗られたと解釈してしまう。この時、家族が患者のものを忘れを矯正しようとして事実を指摘すると、妄想が定着するだけでなく、介護者を敵と認識して新たな攻撃へとつながっていく可能性がある。家族が認知症者の持つ‘忘れてしまっ自分が不確かになっていくことの不安’を理解し、その不安に共感する対応をとると、患者は穏やかに過ごすことができ、また、家族側の介護負担も軽減される。このように、家族の日々の接し方にも脳活性化リハの原則が応用可能であり、家族にもpositiveな影響が及ぼされるという好循環が期待される（図2）。ただ、認知症の介護負担は大きく、‘老老介護・認認介護’が増えており、理解を促すといっても簡単なことではない。そこで専門職が第三者として本人と介護家族に介在し、個々のケースの対処法を一緒に考えながら助言していくことが有効である。

この時期には、BPSDが増強し、介護負担が増えるケースが多い。介護保険を上手に利用し、介護者のレスパイトケア（息抜き）をおこなうことが、在宅生活の延長につながる。最近は独り暮らしで、中期まで独居を続けているケースが増えている。地域包括支援センターなどに連絡し、社会福祉協議会と契約して日々の金銭管理や通院支援などを行ってもらう「日常生活自立支援事業」などを活用し、地域で見守る体制づくりが必要となる。

BPSDが悪化すると薬剤療法が必要となるケースが多い。また、家族教育により患者・家族双方のQOL (quality of life) を高め、施設収容を遅らせる効果も期待される。このことから、非薬物療法の有効性が医療経済面からも指摘されている。

3. 終末期

認知症を発症して概ね10年ほどの経過で、発語はなく尿便失禁、四肢の随意運動の消失といった症状に陥る。終末期では、食事摂取や排泄などの基本的ADLを充足することが肝要となるが、とくに問題になるのが、生命維持に不可欠な嚥下である。随意的な飲み込みが悪くなり、口の中への食物溜込みや誤嚥が増え、経管栄養による延命についての倫理的な判断が必要になる。

進行を遅延する薬剤や良好な認知症ケアの展開に伴い、発症から10年以上経過し随意的な反応が見られない状態（Alzheimer病であればFASTステージ6e-fに相当）まで進行するケースが増えている。そもそも、PEGを入れて無反応のまま延命することが本人の意志かどうかの確認は出来ず、現場では医療者や家族の意向で対応が決まることが多い。安易にPEGを入れるのではなく、非薬物療法・薬物療法の併用による、経管栄養遅延が、まず重要ではないだろうか。非薬物療法として、食事形態の改善や摂取方法

の配慮（Kポイント刺激や唾液腺マッサージなどの嚥下リハ）がある。薬物療法としては、サブスタンスPを介する嚥下機能の改善を目的として、Parkinson病治療薬やACE阻害薬の投与を行う。筆者はこれらの薬剤投与で、栄養状態を維持しつつ、経管栄養を二年以上遅延しているケースを報告した⁸⁾。

4. 非薬物療法と予防

医療費高騰の中、認知症予防医学としての非薬物療法も注目をされている。筆者はその中で有酸素運動の認知症予防・軽度認知症改善効果に注目をして、ウォーキングによる予防介入を、地域在住高齢者を対象に実施している。近年、身体活動により神経栄養因子であるbrain-derived neurotrophic factor (BDNF) が増加することが報告されている。また、加齢による記憶力低下には海馬体積変化へのBDNFの影響が関わっていることも報告されている。したがって、ウォーキングの運動習慣獲得により、BDNFが増加し、海馬体積増大を通じて記憶力維持・向上が図られることが期待される。さらに、太陽を浴びることやウォーキングなどのリズム運動にはセロトニン神経系の覚醒時自発発射を亢進する作用がある。セロトニンは、覚醒時の過度の興奮を鎮静化する作用を持つとともに、抗うつ効果も期待される。疫学研究では身体運動が高齢者の認知機能維持に有効という論文が多く、介入研究でも運動で認知機能が改善するという報告があり、海馬および大脳の容積増大などがMRI画像解析で示されている⁹⁾。なお認知症に対する運動の効果に関して、Heynらは1970年から2003年までの30研究のメタアナリシスを行い、運動療法が認知症で身体機能のみならず、認知機能面・行動面の改善に有効と結論づけている¹⁰⁾。

トピックス

さいごに

非薬物療法は、患者個人を全人的な存在として多面的に評価し治療にあたるところに最大のメリットがあるのではないかと考えている。社会生活を送るヒトとしての存在の基盤は、独立した個人に内在するものではなく、自分以外の他者との関係性にある。特に、日本人は定住型農耕文化の伝統から共同体意識が強く、社会集団における個を重視する傾向にある。認知症の中核症状である記憶・見当識の障害は、自分と周囲との隔絶につながり、患者は不安に陥る。BPSDはまさしく‘認知症の人と他者との関係性の破綻の現れ’ということが出来る。認知症への非薬物療法は、患者との関わりを通じて患者の社会的存在としての尊厳回復を目的とすべきであろう。非薬物療法は、リハ実施時という限定的な時間だけではなく、日々の生活全体での、家族介護者の関わりを含めた社会生活機能の改善に向けた関わりとなることが望まれる。内科診療でも、患者への接し方が非薬物療法としての効果を持つことに留意されたい。

著者のCOI (conflicts of interest) 開示：本論文発表内容に関連して特に申告なし

文 献

- 1) Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia (BPSD) Educational Pack <http://www.ipa-online.org/ipaonlinev3/ipaprograms/bpsdarchives/bpsdrev/4BPSDfinal.pdf>
- 2) Olazarán J, et al: Nonpharmacological therapies in Alzheimer's disease: a systematic review of efficacy. *Dement Geriatr Cogn Disord* 30: 161-178, 2010.
- 3) 山口晴保：認知症の正しい理解と包括的医療・ケアのポイント。2版，協同医書出版，東京，2010，143-219.
- 4) Yamaguchi H, et al: Rehabilitation for dementia using enjoyable video-sports games. *Int Psychogeriatr*, in press.
- 5) Ballard C, et al: DART-AD investigators: The dementia antipsychotic withdrawal trial (DART-AD): long-term follow-up of a randomized placebo-controlled trial. *Lancet Neurol* 8: 151-157, 2009.
- 6) Zhong KX, et al: Quetiapine to treat agitation in dementia: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Curr Alzheimer Res* 4: 81-93, 2007.
- 7) Bennett DA, et al: The effect of social networks on the relation between Alzheimer's disease pathology and level of cognitive function in old people: a longitudinal cohort study. *Lancet Neurol* 5: 406-412, 2006.
- 8) Yamaguchi H, Maki Y: Tube feeding can be discontinued by taking dopamine agonists and angiotensin-converting enzyme inhibitors in the advanced stages of dementia. *J Am Geriatric Soc* 58: 2035-2036, 2010.
- 9) Erickson KI, et al: Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. *Proc Natl Acad Sci USA* 108: 3017-3022, 2011.
- 10) Heyn P, et al: The effects of exercise training on elderly persons with cognitive impairment and dementia: a meta-analysis. *Arch Phys Med Rehabil* 85: 1694-1704, 2004.