

認知症のリハビリテーション

——問題点と現状——

阿 部 和 夫

Cognitive Rehabilitation for Demented People

——An Overview——

ABE Kazuo

Abstract : Non-pharmacological interventions for demented patients increasingly concern us all. However, there is no method of cognitive rehabilitation supported by enough accumulation of clinical evidence. In this short review, studies concerning cognitive rehabilitation for demented people.

In conclusion, there are four key points for cognitive rehabilitation for demented people : (1) purpose of rehabilitation should be clarified whether it prevents or improves cognitive dysfunction, (2) causative disease of dementia should be identified, (3) what signs and symptoms of dementia should be treated, (4) therapist should remember that there is no cognitive rehabilitation supported by apparent clinical evidence.

抄録 : 認知症（痴呆）に対する非薬物療法への関心が高まる中、「認知症のリハビリテーション」の報告が増加しているが、確立した方法はない。これまでに行われてきた「認知症のリハビリテーション」を概観し、その現況と問題点についてまとめると、認知症のリハビリテーションを行うために大事なことは以下のようになる。(1) 認知症の症状を改善するのかそれとも予防を目的とするのかを明確にする、(2) 認知症の原因疾患が、アルツハイマー病であるのか脳血管障害であるのかを明確にして、それぞれの疾患の特性に併せたりハビリテーションを行う、(3) 認知症のどのような症状に対してリハビリテーションを行うのかについての配慮を行う、(4) 認知症のリハビリテーションでは、明らかなエビデンスを持った方法がないことを意識して訓練を行う必要がある。

1. はじめに

認知症（痴呆）に対する非薬物療法への関心が高まる中、「認知症のリハビリテーション（以下リハビリ）」の報告が増加している。しかし、いまだに確立した「認知症のリハビリ」の方法はなく、臨床現場ではどのようなリハビリを痴呆患者に行うべきなのかについて大きな混乱が生じている。本稿では、これまでに行われてきた「認知症のリハビリ」を概観し、その問題点についてまとめた。また、問題点についての理

解を深める目的で、現在行われている「認知症のリハビリ」の例をあげた。

2. 問題点

認知症のリハビリを論ずるために、まず、リハビリが認知症患者の症状を軽減するために行うのか、それとも認知症ではないが、今後発症する危険性がある対象に対して行う予防的リハビリなのかということをも明らかにする必要がある。これまで、リハビリは、ともすれば障害者に対してのみ行われることと見なされ

てきたが、障害を起こす危険性がある対象に対する予防的な介入もリハビリである¹⁾。そのような流れの中からは、池田らの中山町研究²⁾などの注目すべき報告もあるが、本稿では、すでに認知症である患者に対する介入を念頭に置いて話を進める。

これまでに行われてきた「認知症のリハビリ」は、多様な病態や疾患を一括りとした認知症という大きな概念に対して行われており、個々の認知症の原因疾患に対する考察が欠如していた。博野³⁾も述べているように、認知症とは、「脳の器質性障害による、いったん獲得された知的機能の、広範な遷延性の障害」であり、その原因疾患は多種多様である。原因疾患により記憶力障害を出す疾患あるいは出さない疾患、遺伝性疾患、パーキンソン病などの身体症状を初期から呈する疾患、など多種多様であり、「認知症のリハビリ」と大雑把にまとめて統一的なリハビリを行うことは困難である。むしろ、記憶力障害に対するリハビリ、失行に対するリハビリなど、症状に対するリハビリを行うことを目的としたり、アルツハイマー病に対するリハビリあるいは脳血管障害による認知症に対するリハビリをしたりするなど、疾患ごと(表1)のリハビリを行うことが適切である⁴⁾。

次に、どのような症状に対してリハビリを行うのかについての配慮も欠如していた。認知症の症状には、中核症状としての記憶障害、見当識障害などの「中核障害」と「金品を取られたとあって周辺の人間を責める(被害念慮)」、「この男が私にひどいことをしたと言って興奮して大声を出す(興奮、妄想)」などの「周辺症状」があることを銘記すべきである。「リハビリとは、個人の生理的、解剖的あるいは心理的な機能障害、環境の制約、個人の希望および寿命と一致した、身体的、心理的、社会的、職業的、余暇のおよび教育的可能性が最大に達するまで、個人を手助けする過程である。患者と家族、関与するリハビリ・チームは、たとえ機能障害をもたらした病理学的過程が不可

逆であっても、現実的な目標を設定して、残存障害(機能的制限)があっても最適な生活機能を獲得するための計画を、成し遂げるように協力する。」という現在広く受け入れられているリハビリの定義⁵⁾からすると、認知症に対するリハビリは、患者だけでなく、患者を介護する人々や何らかの形で患者と接する人々あるいは環境に対しても配慮して行われる必要がある。しかし、これまでの認知症に対するリハビリでは、中核症状の治療にのみ眼を向けて、周辺症状を問題行動と見なし、対処ではなくむしろ抑制することが多く見受けられた。

医学データベースを用いて認知症(痴呆)とリハビリを掛け合わせて検索を行うと、数多くのまた多彩なりハビリの報告を検索することができる。しかし、博野³⁾や松田⁶⁾らが述べてきたように明確なエビデンスを持った報告は少ない。もちろん、先にも述べたように認知症の原因と成る疾患を統制したとしても認知症の症状は個人により非常に異なるため、明確なエビデンスを得ることができると言えるような大規模二重盲検試験を行うことは困難であるし、少数例での報告はエビデンスレベルが低いとは言えずすべてが否定的に捉えられるものでもない。しかし、認知症のリハビリを実践する際に、実践しようとする方法のエビデンスレベルを確認することは不可欠である。エビデンスレベルは、医学データベースや臨床試験の概説を行っているCochrane Library (<http://www.cochrane.org>)などで確かめることが可能である。

3. 具体的なりハビリ

“中核障害”に対するリハビリ，“周辺症状”に対するリハビリなど対象とする症状を絞ってリハビリを行う必要がある。問題点で述べたようにエビデンスのあるリハビリはないが、実情を示すためにいくつかの例をあげる。

本稿では、“中核障害”から最も代表的な障害である記憶力障害に対するリハビリ，“周辺症状”としての精神症状に対するリハビリ，日常生活動作に対するリハビリを取り上げて述べることにする。

①記憶力障害に対するリハビリ

アルツハイマー病のように記憶力障害を初期から呈する疾患を念頭においているために記憶力障害を認知症診断のための必須事項にしている認知症の診断基準がある。しかし、よく知られてきたように脳血管性痴

表1 痴呆の原因疾患

- | |
|------------------------------------------------------------------------|
| ①. 脳血管障害：脳梗塞 |
| ②. 変性疾患：アルツハイマー病，ピック病，進行性核上性麻痺，Huntington 病，瀰漫性ルイ小体病 |
| ③. 内分泌疾患：甲状腺機能低下症，ビタミン B ₁₂ 欠乏症，肝性脳症，低酸素脳症，有機化合物中毒，アルコール依存症 |
| ④. 感染症：クワイツフェルトヤコブ病(CJD)，AIDS 脳症，進行性麻痺(梅毒) |
| ⑤. 外傷性疾患：頭部外傷後遺症，慢性硬膜下血腫 |
| ⑥. 腫瘍：脳腫瘍，癌性髄膜炎 |
| ⑦. その他：正常圧水頭症 |

表2 記銘力障害に対するリハビリテーション

研究者	対象人数(名)	対 象	方 法	評価法	結果・結論
Davis	37	MINCDS-ADRDA で probable 以上に該当するアルツハイマー病患者かつ MMS で 15-29 点 (30 点満点)	訓練群：1 時間×1 日/週の病院での訓練 (5 週間) と 0.5 時間×6 日/週の家庭での訓練 (5 週間) 対照群：1 時間×1 日/週の病院での単なる会話などの疑似訓練 (5 週間)	MMS, WMS-R Logical Memory and Visual Reproduction, Verbal Series Attention Test, Letters and Category Verbal Fluency, Finger Tapping, GDS, QOL	注意力などいくつかの改善は見られるものの全体として改善しているとは判断できない。
Heiss	35	MINCDS-ADRDA で probable 以上に該当するアルツハイマー病患者かつ MMS で 13-26 点 (30 点満点) modified Hachinski Score が 3 点以下 (脳血管性痴呆を除外するため) 認知機能に影響する薬物使用歴なし。	訓練群：1 時間×2 日/週の病院での訓練 (24 週間)。訓練は、コンピュータを用いて、記憶等の課題を解く訓練。 対照群：1 時間×1 日/週の社会支援プログラム (24 週間)	MMS, WMS-R, Verbal Fluency, 見当識, 失行検査, Finger Tapping, コンピュータ上での反応速度, 脳波	神経心理学的検査での改善が認められたものの一過性であった。
Kotai	22	60 歳以上で CDR が 0.5-1 のアルツハイマー病患者 (軽症) がかつ研究へのインフォームドコンセントを与える能力がある患者。	訓練群：1 時間×1 日/週の病院でのグループ/個人訓練 (5 週間)。 記憶とコーピング訓練を行っている。 対照群：なし	MMS, 時系列記憶検査, うつ尺度	病態失認がない患者で効果がある。
Quayhagen	79	地域に住むアルツハイマー病患者 Mattis Dementia Rating が 90 点以上	訓練群：1 時間×6 日/週の家庭での訓練 (12 週間)。 プラセボ群：1 時間×6 日/週の家庭での受動的な訓練 (12 週間)。 対照群：なし	Mattis Dementia Rating, WMS-R Logical Memory and Visual Reproduction and Figure Memory, Letters and Category Verbal Fluency, 問題解決, 注意, 行動	神経心理学的検査での改善が認められたものの一過性であった。しかし、対照群では徐々に低下が認められているので、進行を遅らせる効果はあったと判断した。
Quayhagen	103	地域に住むアルツハイマー病患者 Mattis Dementia Rating が 100 点より上	訓練群：1 時間×5 日/週の家庭での訓練 (8 週間)。 プラセボ群：8 週間のカウンセリング, 支援セミナーあるいはデイケアを受ける 3 群。 対照群：なし	Mattis Dementia Rating, WMS-R, Letters and Category Verbal Fluency, 問題解決, 注意, 行動	神経心理学的検査での改善が認められたものの一過性であった。しかし、対照群では徐々に低下が認められているので、進行を遅らせる効果はあったと判断した。
De Vreese	18	MINCDS-ADRDA の基準を満たし, かつ CDR が 0.5-1 のアルツハイマー病患者 (軽症)	訓練群：45 分×2 日/週の病院での訓練 (12 週間)。 対照群：なし	MMS, ADAS-Cog, IADL, 行動	記銘力障害に対するリハビリテーションは有用である可能性が示唆された。

呆 (多発性ラクナ梗塞が原因であることの多いわが国では特に当てはまる), 進行性核上性麻痺などの疾患では, 忘れっぽさや注意力障害と比較してあからさまな記銘力障害は認められないこともある。従って, 記銘力障害のリハビリは, アルツハイマー病患者に対して行われるべきである。しかし, 博野ら³⁾が, Clare ら⁷⁾の研究を参考にして作成した表 (表 2)⁸⁻¹³⁾をみてもこの原則を守っている研究は少なく, Clare らの論文以降では Cochrane Library にも記銘力障害のリハビリについての概説は見当たらない^{14, 15)}。

Clare らの概説で取り上げられている研究は, 記銘力障害を持つアルツハイマー病患者, 脳血管性認知症患者, および混合性認知症患者を対象としており, 記銘力障害に対するリハビリ介入を行っている。対照群は, 治療なし, デイケア, 病院での相談, 認知訓練以外の訓練からなる偽訓練, などを行っている。効果は, 他の認知機能についての標準的検査, 課題の成績, 標準的記憶検査の成績, 疾患経過への効果あるいは介護者への効果, などにより評価しているが, 統計

的に有意差 が認められた研究は存在していなかった。

これまで考案されてきた記銘力訓練法について概説する¹⁶⁻¹⁸⁾。

a. 復帰的リハビリ

記銘力障害は筋力低下のようなものであり, 筋肉強化訓練と同様に鍛錬することで可能である, とする考え方に基づく¹⁸⁾。例えば, 復唱をしながら, 単語列を学習したり, 単語列をひとかたまり (Chunking) として覚えるたりカテゴリー化して覚えるようにしたり, する。しかし, こうした訓練は研究室内やある特殊な器具 (コンピュータやゲーム機) を使用して行われるために, 訓練を受けても違う状況で応用できる方策として取得できなかつたり, 作業そのものが日常生活とあまり関連していなかつたりするためか, 日常生活での記銘力障害の改善にはつなげていない¹⁹⁻²⁰⁾。復帰的リハビリの流れの中には, 流行りの川島らの「脳を鍛える」訓練²¹⁾や橋本らの研究が含まれる²²⁾。

b. 再組織化リハビリ

記憶障害を代償するために、正常な技能を失った機能に置き換えて、記憶および失った技能をより強化する別の選択肢を作り上げる方策が、再組織化リハビリである¹⁹⁾。このカテゴリーに属する主な訓練法には、ベグシステムと視覚心象化とがある。

ベグシステムは、覚える項目を、予め心象風景として抱いた家の特定の場所と関連づけて覚える方法である²³⁾。この方法では、思い出すときに、その項目に関連づけた家の台所などを思い出してから、項目そのものを思い出すことになる。

視覚心象化は、言葉刺激と対になった視覚的刺激を含む心象を含む。例えば、手袋と猫を対として学習するときには、手袋をはめた猫を心象として持つことになる。視覚心象化は、記憶検索能力を改善するとされているが、実際の日常生活での適応は疑問視されている²⁴⁾。

c. 行動代償のリハビリ

行動代償のリハビリは、個人的環境手がかり、近隣環境手がかり、遠隔的環境手がかり、の3つの手がかりを助けにする。個人的環境手がかりは、想起材料として個人により持ち込まれたものを想起の手がかりとして使う。例えば、手に伝言を書く、指に紐を巻くこと、などがこれにあたる(ハリーポッターに出てくるネビルの思い出し玉(rememberball)も含まれる²⁵⁾)。しかし、手がかりが何かを思い出せない患者にとっては役に立たない。近隣環境手がかりは、想起を促すために部屋や家具の配置を変更する、備忘録や電子手帳等の外的な記憶補助具を使用する、などである。近隣環境手がかりは、ある程度効果的であるとされている²⁶⁾。遠隔的環境手がかりとは、記銘力障害を持つ患者の不自由さを最小限にするために、例えば、病棟でトイレや洗面場の部署を色分けした線で示すなど、家屋や町並みなどの環境そのもののデザインを変更する手法である^{16, 27)}。

上に示したりハビリ方法は、記銘力障害を持つ患者すべてに対して効果的というよりは、ある特定の記銘力障害を持つ患者にたいして試されるべき方法であると言える。ただし、問題点の項目でも述べたように、明らかなエビデンスをもつリハビリはいまのところない。

②精神症状に対するリハビリ

認知症では、妄想、幻覚、興奮、不安、などの精神症状が出現する。こうした精神症状は、患者にとって

苦痛であるだけではなしに、介護者に対しても多大な負荷となり、在宅での介護や入所を困難とし、さらには介護者による患者への虐待といった負の転帰をもたらす可能性もある^{4, 27-29)}。

精神症状は、認知症の原因となっている疾患の種類、重症度および障害されている脳部位と関係しているが、症状の一部は介護者を含む社会とのかかわり合いと患者とのかかわり合いの中で変化することが知られている。例えば、患者が犯した間違いを何度も注意をすることで改善しようとして何回も厳しく注意をすると、患者には、嫌がらせをされているという感情のみが残り、逃避、徘徊、妄想あるいは暴力といった行動障害が誘発されることになる^{30, 31)}。もちろん精神症状が強い場合には、適切な薬物治療を行うことが必要である^{32, 33)}が、患者の認知機能障害や精神症状に対する十分な理解と適切な対応法を介護者が学ぶことで、患者の精神症状をある程度予防あるいは改善させることが可能である。

いくつかの具体例を提示する。

a. 妄想

72歳女性。アルツハイマー病。

「財布がなくなった、誰かに取られた」と言い出すことがあり、介護者の夫をののしることがよくあるようになった。

対応：否定や訂正をすることで興奮が強くなることがある。否定も肯定もしないで訴えをよくきく必要がある。しかし、介護者が妄想の対象である時や妄想が強い場合には、デイサービスやショートステイなどを利用して環境を変える、他の人に対応してもらう、などの工夫をする必要がある。

b. 不眠

68歳女性。脳血管性認知症。

昼間は、何をすする訳でもなくボーッと居間の椅子に座り込んでいる。夜になると眠れずに家の中をうろろと徘徊するため、同居している家族も寝不足になっている。

対応：昼間に散歩や手仕事(裁縫や刺繍など)をするなどして活動性を上げる。日光浴が不眠に対して効果があるという報告もある³⁴⁾。寝室や寝具などの環境を整えたり、温かい飲み物を就寝前に飲んだり、足浴を就寝前にするなど寝付きを良くする。不眠に伴う夜間徘徊などにより介護者に過度な負担がかかる場合には、ショートステイなどを利用する。

精神症状に対する治療は、医師による薬物治療や看護・介護者による対応のみが取り上げられ、リハビリ

という見地からの対応はなおざりにされてきた。しかし、活動性向上のための運動や家屋改修などによる環境整備などは、リハビリの見地から行うことでより適切な対処が可能となるものと考えられる。

③日常生活動作に対するリハビリ

日常生活動作（ADL）は、身の回り ADL（整容、食事、更衣、など）と手段的 ADL（金銭管理、服薬管理、買い物、など）とに大別される^{4, 35, 36)}。これまでの認知症の診断基準には、記銘力障害などの認知機能障害だけでなく、認知機能障害により日常生活や社会生活が障害されていることが必須事項となっている。認知症では、認知機能により関わっている手段的 ADL が初期から障害されることが多い。しかし、ADL の障害がすべて認知機能障害で生じる訳ではないので、認知機能障害と切り離して、ADL のみを評価し、リハビリも行う必要がある。

身の回り ADL の評価には、Barthel index³⁷⁾などが良く使用されるが、手段的 ADL には、Hughes らの Clinical Dementia Rating (CDR) がよく使用されている⁴⁾。CDR は、記憶、見当識、などに加えて買い物などの社会適応、家事などの家庭状況および趣味、など6項目を評価している。大雑把に ADL を把握するためには CDR は有用であるが、日常生活動作に介入をする場合には、個々の患者が、行うべき ADL をその活動が通常行われている場所で観察し評価する必要がある。博野らの兵庫脳研版日常生活活動評価表 (HADLS)³⁸⁾は、実生活での評価に有用である。

認知症患者の ADL 障害に対する介入は、調理動作などの日常生活動作を作業療法士などで行い、手順を確認することで患者に誤りを気づかせて訂正するなどの訓練を行うことが有用であるとの報告がある³⁹⁾。患者の生活の質向上のため、あるいは廃用性障害の合併の危険性を低めることで安全で活動性のある豊かな生活を行えるようにすることが認知症患者の ADL 障害に対する介入の目的であり、介助者に対して適切な介入法を指導することは有用である。

いくつかの具体例を提示する。

a. 過食

記銘力障害により食べたことを忘れてしまう。あるいは、不安や欲求不満を軽減するために食べることに執着することがある。

対応：食器を小さくしてお代わりに応じるなど、食事を小分けにする。食べ終わった後は食器をすぐに片付けて食事への執着を軽減する。

b. 失禁

失禁は、便意や尿意がわからない、尿意はあるが歩行障害などのために間に合わない、などの場合があるが、認知症では失禁してしまっても気にならないなどの症状も出現する。

対応：時間を決めて排尿・排便をさせる。失敗しても叱らないようにする。

日常生活動作に対する介入は本来、リハビリが得意とする分野であり、リハビリに関わる医療者は、積極的に関与すべきであると考えられる^{4, 40)}。

4. ま と め

すべての認知症のリハビリについて触れることはできなかったが、まとめると、認知症のリハビリを行うために大事なことは以下のようになる。(1) 認知症の症状を改善するのかそれとも予防を目的とするのかを明確にする、(2) 認知症の原因疾患が、アルツハイマー病であるのか脳血管障害であるのかを明確にして、それぞれの疾患の特性に併せたりハビリを行う、(3) 認知症のどのような症状に対してリハビリを行うのかについての配慮を行う、(4) 認知症のリハビリでは、明らかなエビデンスを持った方法がないことを意識して訓練を行う必要がある。

効果的な認知症のリハビリを考案していくためには大規模無作為比較試験によるリハビリの介入法の検討が欠かせないが、そうした治験を行うことは困難である。こうした状況で行われているリハビリの方法をすべて否定すべきではないが、現在行われているように無批判に行うことは慎むべきである。

文 献

- 1) 中村隆一編. 入門リハビリテーション概論. 医歯薬出版株式会社 2007
- 2) 池田 学. 地域高齢住民に対する脳血管性痴呆の早期介入と予防 中山町研究. *Psychogeriatrics* 2003; 3: 17-20
- 3) 博野信次. 痴呆(認知症)のリハビリテーション. *リハビリテーション医学* 2005; 42: 637-642
- 4) 博野信次. 臨床痴呆学. 金芳堂 2001
- 5) Haas J. Ethical consideration of goal setting for patient care in rehabilitation. *Am J Phys Med Rehabil* 1993; 72: 228-232
- 6) 松田 修. 認知リハビリテーション. *老年精神医学雑誌* 2006; 17: 736-741
- 7) Clare L, Woods RT, Moniz Cook ED, Orrell M, Spector A: Cognitive rehabilitation and cognitive training for early-stage Alzheimer's disease and vascular dementia. *Cochrane*

- Database Syst Rev CD 003260, 2003
- 8) Davis RN, Massman PJ, Doody RS. Cognitive intervention in Alzheimer disease: a randomized placebo-controlled study. *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 2001; 15: 1-9
 - 9) Heiss WD, Kessler J, Mielke R, Szekely B, Herholz K. Long-term effects of phosphatidylserine, pyritinol, and cognitive training in Alzheimer's disease. A neuropsychological, EEG, and PET investigation. *Dementia*. 1994; 5: 88-98
 - 10) Kotai DC, Welsh-Bohmer KA, Schmechel DE. Influence of anosognosia on treatment outcome among dementia patients. *Neuropsychol Rehabil* 2001; 11: 455-475
 - 11) Quayhagen MP, Quayhagen M, Corbeil RR, Roth PA, Rodgers JA: A dyadic remediation program for care recipients with dementia. *Nurs Res* 1995; 44: 153-159
 - 12) Quayhagen MP, Quayhagen M, Corbeil RR, Hendrix RC, Jackson JE, Snyder L, Bower D: Coping with dementia: evaluation of four nonpharmacologic interventions. *Int Psychogeriatr* 2000; 12: 249-265
 - 13) de Vreese LP, Neri M, Fioravanti M, Belloi L, Zanetti O: Memory rehabilitation in Alzheimer's disease: a review of progress. *Int J Geriatr Psychiatry* 2001; 16: 794-809
 - 14) 阿部和夫, 柳原武彦. カリフォルニア ADDTC による血管性痴呆の診断基準. 平井俊策, 東儀英夫, 小林祥泰編集 KEY WDRD 1996-1997「脳血管障害と老年期痴呆」先端医学社 1996, P 44-45
 - 15) 阿部和夫, 柳原武彦. NINDS-AIREN による血管性痴呆の診断基準. 平井俊策, 東儀英夫, 小林祥泰編集 KEY WDRD 1996-1997「脳血管障害と老年期痴呆」先端医学社 1996, P 28-29
 - 16) Wilson BA, Moffat N. Clinical management of memory problems. 2nd ed. London, UK. Chapman & Hall 1992
 - 17) 鹿島晴雄, 加藤元一郎, 本田哲三. 認知リハビリテーション. 医学書院 1999
 - 18) Johnstone B, Stonnington HH. Rehabilitation of neuropsychological disorders. East Sussex, UK. Psychological Press 2001
 - 19) Tate RL. Beyond one-bun, two shoe: Recent advances in the psychological rehabilitation of memory disorders after acquired brain injury. *Brain Injury* 1997; 11: 907-918
 - 20) Carlesimo GA. The rehabilitation of memory. In Denes G & Pizzamiglio L eds., *Clinical and experimental neuropsychology*. East Sussex, UK Psychological Press 1999 p 240-280
 - 21) 川島隆太. 脳を鍛えて, ボケを防止する. *核医学技術* 2005; 25: 5301-304
 - 22) 橋本圭司. 高次脳機能障害がわかる本. 法研 2007
 - 23) Higbee KL. Your memory: How it works and how to improve it. New York, Marlowe 1996
 - 24) Lewinsohn P, Danaher B, Kikel S. Visual imagery as mnemonic aid for brain injured person. *J Consult Clin Psycho* 1977; 4: 73-75
 - 25) Rowling JK. *Harry Potter and the Philosopher's Stone*. London, Bloomsbury Pub Ltd. 1997
 - 26) Pliskin NH, Cunningham JM, Wall JRG, Cassisi JE. Cognitive rehabilitation for cerebrovascular accidents and Alzheimer's disease. In Corrigan P & Yudofsky S. eds., *Washington DC, USA American Psychiatric Press* 1996
 - 27) Steel C, Rovner B, Chase GA, et al. Psychiatric symptoms and nursing home placement of patients with Alzheimer's disease. *Am J Psychiatry* 1990; 147: 1049-1051
 - 28) 齊藤義彦. アメリカ 置き去りにされる高齢者福祉. ミネルバ書房 2004
 - 29) 津村智恵子. 高齢者虐待の課題と今後の在宅支援. 高齢者虐待防止研究 2005; 1: 1-7
 - 30) Vitaliano PP, Young HM, Russo J, et al. Does expressed emotion in spouses predict subsequent problems among care recipients with Alzheimer's disease? *J Gerontol* 1993; 48: 202-209
 - 31) Hermans DG, Hla Htay U, McShane R. Non-pharmacological interventions for wandering of people with dementia in the domestic setting. *Cochrane Database of Systematic Reviews* CD 005994, 2007
 - 32) 三村 將. 痴呆の行動・心理症状に対する薬物療法 最近の動向から. *Geriatric Medicine* 2002; 40: 1151-1162
 - 33) 小阪憲司. 私の処方 痴呆の精神症状・問題行動. *Modern Physician* 2002; 22: 245
 - 34) 木崎尚美, 上田澄栄. 生活リズムを整えるための援助～日光浴の有用性～. *臨床老年看護* 2000; 7: 134-138
 - 35) 小林 毅 ADL (日常生活活動) 評価. 三上真弘, 青木主税, 鈴木堅二, 寺山久美子編集 *リハビリテーション医学事典* 朝倉書店 2007, P 27-31
 - 36) 前島伸一郎. 高次脳機能障害の生活指導. 鹿島晴雄, 種村純編集 よくわかる失語症と高次脳機能障害. 永井書店 2003, P 446-452
 - 37) 阿部和夫, 柳原武彦. Modified Rankin Scale と Barthel Index. *Clinical Neuroscience* 2002; 20: 937-939
 - 38) 博野信次, 森 悦郎, 山下 光, ら. アルツハイマー病患者における日常生活活動の総合的障害尺度 (HADLS) の作成. *神経心理学* 1997; 11: 186-195
 - 39) 時政昭次, 池田 学, 博野信次. 痴呆性疾患患者における活動性維持の検討 調理活動からの一考察. *総合リハビリテーション* 1996; 24: 861-869
 - 40) 森脇由美子, 井上真由美. 痴呆の専門看護の追求 介護者の介護負担とその支援 介護者教育の重要性. *臨床老年看護* 2000; 7: 113-118