

当院における認知リハビリテーションについて (第1報)

The cognitive rehabilitation in Tokyo Metropolitan Rehabilitation Hospital

和田 勇治¹⁾ 本田 哲三¹⁾ 上久保 毅¹⁾
有田 元英¹⁾ 千野 直一²⁾ 古林 秀則³⁾

要旨:

(目的) 当院にて認知リハビリテーション (以下認知リハ) を行った患者の概要, およびその効果について検討した。

(対象, 方法) 1996年から当院心理部門に, 認知リハ目的で依頼された高次脳機能障害患者99例 (平均年齢: 47.7±14.9歳, 男性88例, 女性11例)。これらを対象に, A) 患者の概要, B) さらに2回以上WAIS-Rを施行した42例について, WAIS-R profileを用いて, それぞれが治療前に比べ治療後に上昇したかどうかを検討した。

(結果) A) 患者の概要では40~60代のいわゆる壮年の患者の数が多かった。原因疾患では脳卒中の割合が約70%を占めた。B) WAIS-R profileの検討では, 治療開始時に比べ治療終了時にはそれぞれ, 知識, 単語, 符号以外のすべての項目で有意な改善が認められた。

(まとめ) 発症後長期間を経ても認知リハにより改善が認められた例もあり, 認知リハの有用性を示していると考えられた。

Key Words: WAIS-R, 認知リハビリテーション, 高次脳機能障害

はじめに

高次脳機能とは, 運動・感覚などの一時的, 要素的機能ではなく, 知覚・認知・行動のプランニングとプログラミング・言語・記憶・注意などの統合的な機能とされる¹⁾。近年わが国においても, 高次脳機能障害のリハビリテーションが注目されているがまとまった報告は少ない。今回われわれは, 当院にて認知リハを行った患者の概要, およびその効果についてWAIS-Rを用いて後方視的に検討したので報告する。

1. 対象と方法

対象は1996年から当院に入院あるいは通院し

た患者のうち, 当院心理部門に, 認知リハ目的で依頼された高次脳機能障害患者99名 (外来, 入院を含む), 平均年齢: 47.7±14.9歳, 男性88名, 女性11名である。また, 中等度以上の失語, 痴呆, 高齢者 (75歳以上) は対象から除外した。

A) まず患者の概要を調べる目的で以下の検討を行った。

A-1) 年齢

A-2) 原因疾患

A-3) 病巣の存在部位

A-4) 高次脳機能障害の内訳: 代表的な高次脳機能障害の10につき, カルテの記載よりその有無を調べた。調べた高次脳機能障害は, 注意障害, 記憶障害, 遂行機能障害, 失語, 半側空間無視, 半側身体失認, 失認, 失行, 地誌的障害, 行動情緒

1) 東京都リハビリテーション病院 Yuji Wada, Tetsumi Honda, Takeshi Kamikubo, Motohide Arita: Tokyo Metropolitan Rehabilitation Hospital

2) 慶応義塾大学医学部リハビリテーション科 Naoichi Chino: Department of Rehabilitation, Keio University School of Medicine

3) 大分医科大学脳神経外科 Hidenori Kobayashi: Department of Neurosurgery, Oita Medical University School of Medicine

表1 当院心理部門で行っている認知リハの対象にしている主な症状とその治療

	評価法	治療法
記憶障害	三宅式テスト WMS-R, RBMT Benton 視覚記銘力検査 Rey Auditory Verbal Learning Test	病態の意識付け 環境調整 外的補助具 グループ訓練
注意障害	Paced Auditory Serial Addition Test Trail Making Test WAIS-R Vigilance Test	Attention Process Training
遂行機能障害	Wisconsin Card Sorting Test Tinker-Toy Test 行動評価	自己教授法 Tower of Toronto 問題解決法 Raven's Standard Progressive Matrices 身体訓練 Parkinson 体操

の障害

- A-5) 発症後治療までの期間
- A-6) 治療期間
- A-7) 心理の治療回数
- A-8) 心理以外の治療回数

B) さらに、これらの患者のうち、評価として WAIS-R を治療（認知リハ）前、後に少なくとも 2 回以上測定した高次脳機能障害患者 42 例を対象として、変化を検討した。全例右利きである。男性 38 名、女性 4 名、WAIS-R 初回評価時の平均年齢は 46.4 ± 14.1 歳。これら 42 例の WAIS-R profile (FIQ, VIQ, PIQ, 知識, 数唱, 単語, 算数, 理解, 類似, 絵画完成, 絵画配列, 積み木模様, 組合せ, 符号) はそれぞれ、治療前に比べ治療後に上昇したかどうかを調べた。なお、当院の認知リハは各障害に対して process specific に行っている（表 1）。統計学的処理は Wilcoxon signed rank test を用いた。

2. 結 果

結果 (A) ; (A-1) : 年齢分類では 10 代 4 人, 20 代 10 人, 30 代 13 人, 40 代 17 人, 50 代 34 人, 60 代 17 人, 70 代 4 人であった (図 1)。

(A-2) : 原因では脳出血 26%, くも膜下出血 21%, 脳梗塞 14%, 頭部外傷 25%, その他 13% であった (図 2)。

(A-3) : 病巣の局在では右半球 30%, 左半球 23%, 両側半球 13%, 多発性 2%, びまん性 12%, テント下 7%, その他および不明 12% であった (図 3)。

(A-4) : 高次機能障害の内訳としては、注意障害 86 例, 記憶障害 83 例, 遂行機能障害 26 例, 失語 12 例, 半側空間無視 28 例, 半側身体失認 15 例, 失認 9 例, 失行 5 例, 地誌的障害 1 例, 行動情緒の障害 7 例 (図 4)。

(A-5) : 発症から治療までの期間では 60 日以内 27%, 61~120 日 42%, 121~180 日 15%, 181 日以上 15% であった (図 5)。

(A-6) : 治療期間では 60 日以内 21%, 61~90 日 42%, 91 日以上 36% であった (図 6)。

(A-7) : 治療回数では 10 回以下 33%, 11~20 回 48%, 21 回以上 19% であった (図 7)。

(A-8) : 併用療法は理学療法 78 例, 作業療法 82 例, 言語療法 33 例であった (図 8)。

結果 (B) : 全体の profile での検討では、治療開始時に比べ治療終了時にはそれぞれ、FIQ ($78.2 \Rightarrow 92.2$), VIQ ($86.6 \Rightarrow 97.6$), PIQ ($72.0 \Rightarrow 86.4$), 数唱 ($8.5 \Rightarrow 9.9$), 算数 ($7.3 \Rightarrow 9.0$), 理解 ($7.1 \Rightarrow 8.9$), 類似 ($8.5 \Rightarrow 10.2$), 絵画完成 ($6.7 \Rightarrow 8.9$), 絵画配列 ($5.4 \Rightarrow 7.7$), 積み木模様 ($6.5 \Rightarrow 8.6$), 組合せ ($5.5 \Rightarrow 7.9$) と有意に改善していた (Wilcoxon signed rank test, $P < 0.05$)。これに対して知識 ($8.3 \Rightarrow 9.5$), 単語 ($8.0 \Rightarrow 9.4$), 符号 ($5.8 \Rightarrow 6.9$)

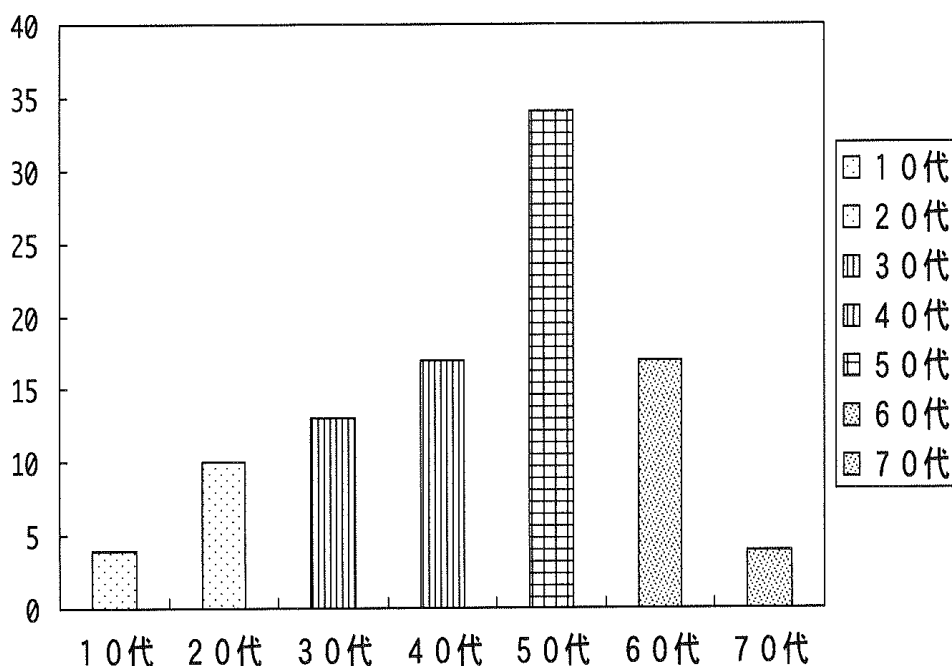


図1 年齢分類

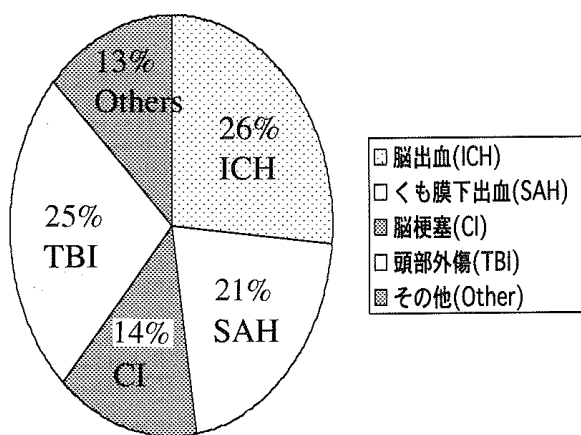


図2 原因疾患

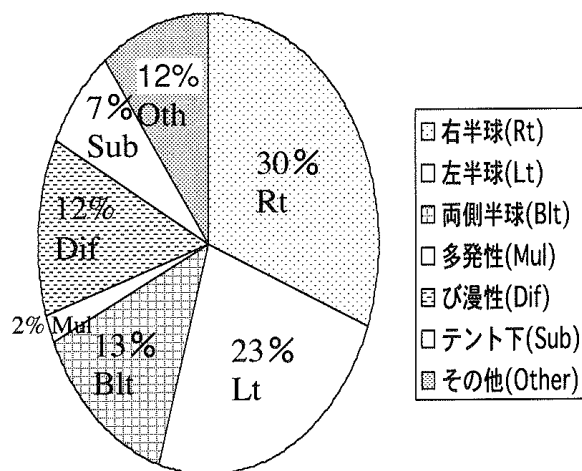


図3 主病巣

の改善は有意ではなかった (図9)。

3. 考 察

今回は当院における認知リハの対象患者の概要および2回以上WAIS-Rを施行した患者についてその効果を検討した。

a. A項目の結果について

年齢分類 (A-1) では40~60代のいわゆる壮年の患者が多く、対象疾患 (A-2) では脳卒中が約7割を占めた。東京都の報告によると、痴呆を除いた後天性障害の成人 (18~64歳) では原因としては脳血管障害が79.7%と最も多く、以下頭部外傷 (10.1%)、脳腫瘍 (4.2%)、脳炎 (1.5%)、低酸素脳症 (1.1%) などとなっている²⁾。また障害の内容としては失語症 (56.9%)、

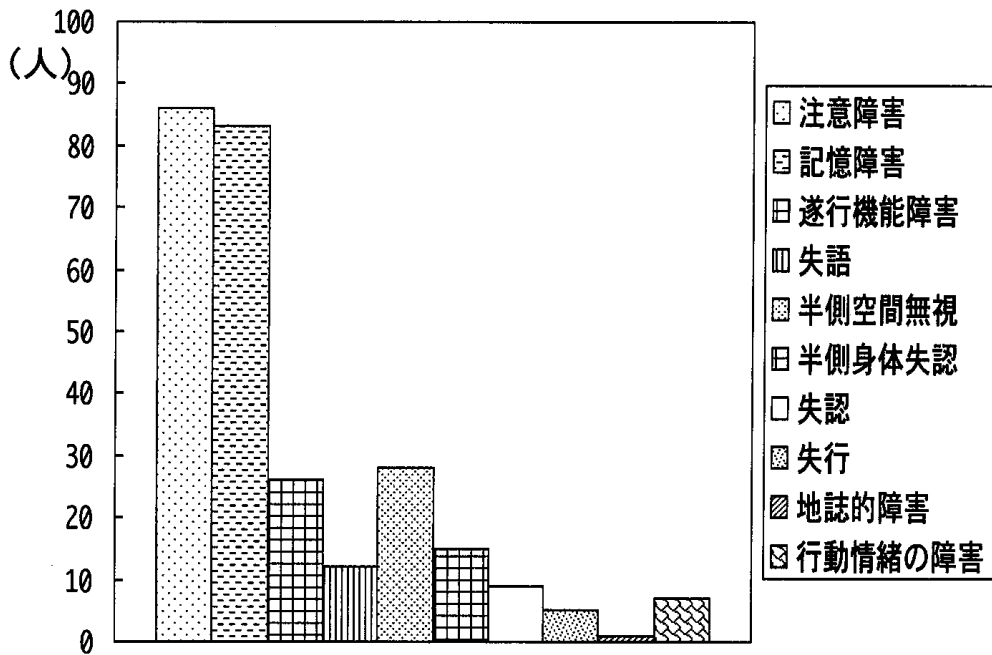


図4 高次機能障害の内訳

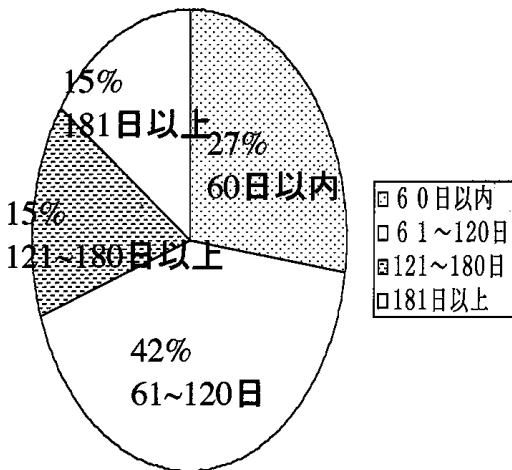


図5 発症から治療までの期間

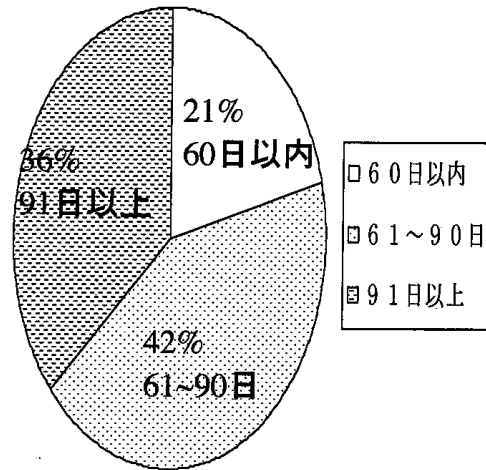


図6 治療期間

注意障害 (29.8%), 記憶障害 (26.2%), 行動と情緒の障害 (20.4%), 半側空間無視 (20.2%), 遂行機能障害 (16.0%), 失行症 (11.1%), 半側身体失認 (5.9%), 地誌的障害 (5.9%), 失認症 (5.1%) の順で多い²⁾。当院での高次機能障害の内訳 (A-4) としても, 注意, 記憶障害が多く, これも失語症 (今回は重篤な患者は対象から除外している) を除けば東京都の報告とおおむね同じ傾向であった。

b. WAIS-R の変化について

治療開始時に比べ治療終了時には, 知識, 単語, 符号以外はすべて改善していた。WAIS-R の個々の下位検査はそれぞれ固有の能力を示しているとされる³⁾。WAIS-R の<知識>は<一般的な事実についての知識量>を, <単語>は<言語発達水準, 単語に関する知識>を, <符号>は<指示に従う力, 事務的処理の速さと正確さ, 紙と

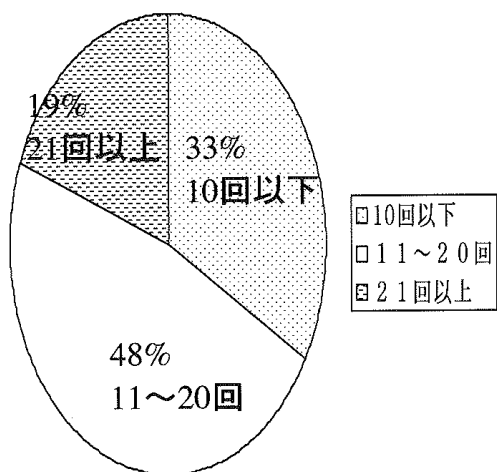


図7 治療回数

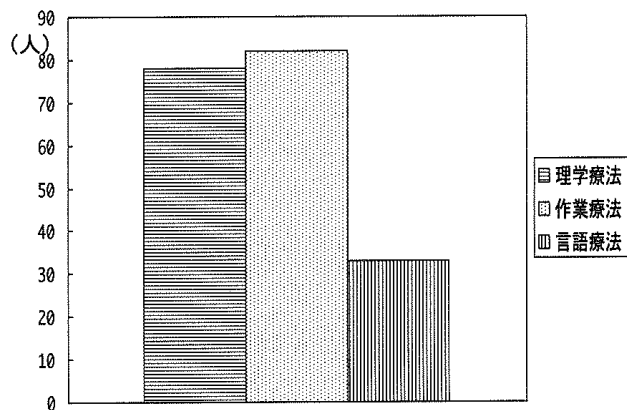


図8 併用したりハビリテーション

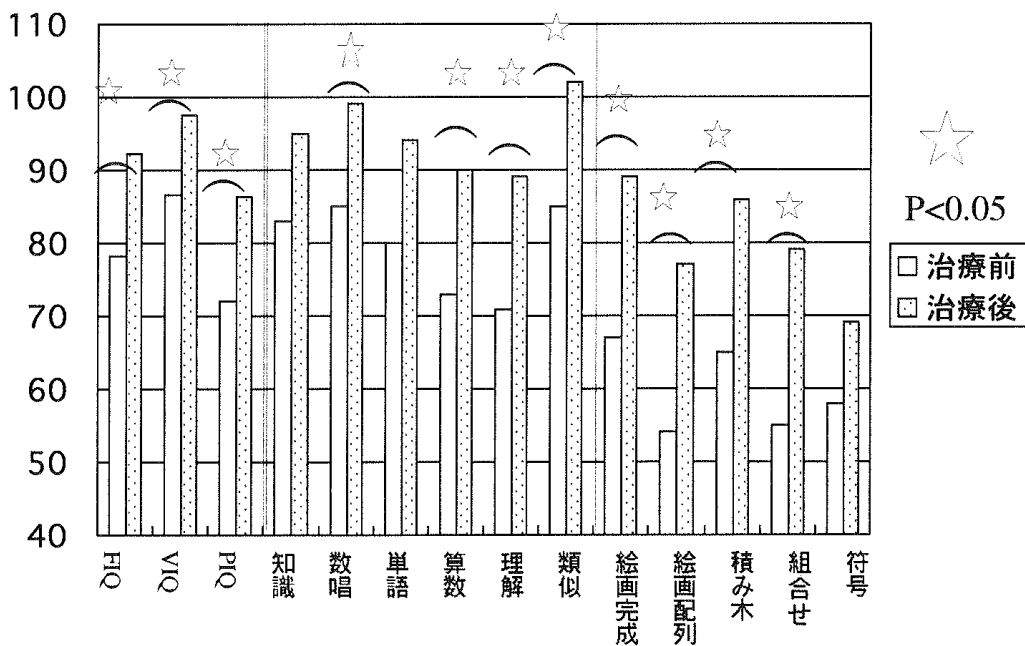


図9 全体の profile についての検討

治療開始時に比べ治療終了時には知識，単語，符号以外の項目では有意に改善していた。

鉛筆を扱う技能，精神運動速度，手の動作の機敏さ>をそれぞれ示しているとされる。これらより失われた習得知識や視覚運動能力は改善しにくいことが推察される。また今回は軽度の麻痺・巧緻障害を有する患者も混じっているため，符号に関しては麻痺や巧緻動作の障害の影響も考えられた。

WAIS-R は本来知能検査であり，基本的には知的機能の測定を目的に作られた検査のため，高次機能障害特有の症状を反映させるには限界があることも多いとされている⁴⁾。

しかし今回われわれが評価法として用いたのは，WAIS-R は標準化されており結果の解釈について指針が明確なため，現在の臨床場面でもつ

とも普及している検査であることが挙げられる⁵⁾。

一般的には脳血管障害患者の神経学的症状、知的機能の自然回復による改善には6ヵ月から1年を要するといわれている⁶⁾。本研究は明確なコントロール群を設定していないため、自然回復との差は明らかではないものの、発症後長期間を経ても改善が認められた例もあり、注目に値すると思われる。

今後は改善に関連する因子や効果的な認知リハビリテーションのプログラムについても検討していく予定である。

まとめ

1) 当院にて認知リハビリテーションを行った患者の概要、およびその効果について WAIS-R を用いて後方視的に検討した。

2) 対象患者の検討では40～60代のいわゆる壮年の患者の数が多かった。原因疾患では脳卒中の割合が約70%を占めた。

3) WAIS-R profile の検討では、治療開始時に比べ治療終了時にはそれぞれ、知識、単語、符号以外のすべての項目で有意な改善が認められ

た。

稿を終えるにあたり、臨床において御指導頂いた東京都リハビリテーション病院の中島恵子・南雲祐美先生に感謝いたします。

文 献

- 1) リハビリテーション医学大辞典(上田敏, 大川弥生編), 177, 医歯薬出版, 東京, 1996.
- 2) 本田哲三, 他: 東京都における高次機能障害者調査について. 第一報 実数推定調査報告. リハ医学, 38: 986-992, 2001.
- 3) 小林重雄, 他編, 日本版 WAIS-R の理論と臨床—実践的利用のための詳しい解説—: 日本文化科学社, 1998.
- 4) 中井敏子, 他: 脳外傷者に施行した神経心理学的バッテリーの分析. 認知リハビリテーション, 5: 49-52, 2000.
- 5) Harrison PL, et al: A survey of tests used for adult assesment. J Psychoeduc Assess, 6: 188-198, 1988.
- 6) 福田忠治, 他: びまん性脳損傷慢性期の病態—いわゆる脳外傷との関連について—. 神経外傷, 22: 58-64, 1999.