

原 著

## 全失語患者の長期臨床経過

瀬尾邦子<sup>1)</sup> 森 寿子<sup>2)</sup> 寺尾 章<sup>2)3)</sup>

川崎医科大学附属川崎病院 耳鼻咽喉科<sup>1)</sup>

川崎医療福祉大学 医療技術学部 感覚矯正学科<sup>2)</sup>

川崎医科大学 神経内科<sup>3)</sup>

(平成4年3月17日受理)

### The Long-Term Clinical Outcome of Global Aphasia

Kuniko SEO<sup>1)</sup>, Toshiko MORI<sup>2)</sup>, Akira TERAO<sup>2)3)</sup>

*Department of Otolaryngology*

*kawasaki Hospital<sup>1)</sup>*

*Okayama, 700, Japan*

*Department of Sensory Science*

*Faculty of Medical Professions*

*Kawasaki University of Medical Welfare<sup>2)</sup>*

*Kurashiki, 701-01, Japan*

*Department of Neurology,*

*Kawasaki Medical College<sup>3)</sup>*

*Kurashiki, 701-01, Japan*

*(Accepted Mar. 17, 1992)*

**Key words :** global aphasia, follow up study, recovery factor

### Abstract

We studied the recovery process of language function of 14 patients diagnosed global aphasia at onset time. These patients were conducted the screening test of aphasia (Youikuin version) several times.

We discussed the factors for recovery, those were age, basic disease, training term, and recovery mechanism of language function. The following facts were discovered.

1. Age : When the onset age was under 40 years old, the higher rate of recovery was attained.

2. Basic disease : The recovery of patients of trauma and hemorrhage was better than infarction.

3. Training term : 7 patients (50%) recovered over six month post onset time which is

regarded as critical period for recovery. These facts suggested the need of long-term intervention and development of training program for global aphasic patients.

4. Recovery mechanism of language function : The terminal score for each modality was following order, auditory recognition, visual recognition, naming and spontaneous writing. The recovery process followed in such an order.

5. It was suggested that the intervention for global aphasia must be carefull for these matters.

## 要 約

初診時に全失語と診断された患者14例を対象に、養育院版失語症簡易検査を反復実施し、言語症状の経年変化をまとめた。その結果を年齢・原因疾患・発症後の経過月数等との関係で整理し、改善にかかわった要因と言語症状の改善機序について検討・考察し、以下の結果を得た。

1. 年齢：発症年齢が40歳未満の若年の場合、言語症状の改善率が高かった。
2. 原因疾患：脳出血と頭部外傷による症例の改善率は脳梗塞による症例の改善率より良好であった。
3. 発症後の経過月数：症状が固定するとされる発症後1年以降においても改善したもののが7例（5割）あった。
4. 改善機序：聴覚的認知・視覚的認知、呼称・自発書字の順に得点率が高く、一定の法則性をもって改善することが示唆された。
5. 全失語の指導においては、1～4の諸点に留意して指導を行うことが必要と考えられた。

## 緒 言

全失語は改善の見込みがないと言われ、言語訓練に関しては従来否定的ないし消極的な見方がなされ、訓練の対象外と考えられてきた<sup>1)2)</sup>。

しかし、Collins<sup>3)</sup>は全失語が時間的に変遷していく過程に注目して、発症直後には全失語であっても、数日あるいは数週間のうちに他のタイプの失語症に移行するもの・初めは全失語であっても数カ月あるいは数年の間に他のタイプに移行するもの・回復期を過ぎてもなお全失語のままであるものという3つのタイプがあることを報告している。

我々も「全失語の症状は単一・同質ではなく多様」(Benson<sup>4)</sup>, Edelman<sup>5)</sup>であり、「全失語も言語治療の対象となり、失語症の治療にあたる者は最も効果的な治療法を見いだす義務がある」(Salvatore<sup>6)</sup>)と考えるものである。

とはいものの、全失語の言語症状を長期的・縦断的に追跡した研究はまだ少なく、改善

にかかわる要因や改善機序は必ずしも明らかではない。そこで本研究では、全失語の言語症状の長期的变化を追跡調査し、改善が認められた症例を対象に、改善にかかわった要因と言語症状の改善機序について検討・考察し、若干の知見を得たので報告する。

## 対象症例

1982年1月～1991年12月までに川崎医科大学附属川崎病院言語治療室を受診した失語症患者のうち、初診時に全失語を認めた患者14例（男性10例、女性4例）を研究の対象とした。14例は脳血管障害・頭部外傷等による左脳損傷例であり、利き手は全例が右手であった。また、発症時の平均年齢は51歳6カ月（24歳8カ月～70歳3カ月）、平均観察期間は2年2カ月（6カ月～6年2カ月）であった。

## 研究の方法

初診時に全失語と診断された患者に、訓練を

行いながら養育院版失語症簡易検査を反復実施し、初回評価時（発症後1カ月～7カ月、平均経過月数3カ月）と最終評価時（発症後6カ月～16年4カ月、平均経過月数2年8カ月）の得点差を改善率として求め、著明に改善（改善率76%以上）、かなり改善（改善率51～75%）、やや改善（改善率26～50%）、不变（改善率25%以下）の4群に分類した。その結果を発症年齢・原因疾患・損傷部位・発症後の経過月数（最終評価時）との関係で整理し、改善にかかわった要因を検討した。さらに、言語症状の改善機序を明らかにするため、養育院版失語症簡易検査を単語レベルで統一した4項目（聴覚的認知・視覚的認知・呼称・自発書字）に大別し、項目別に見た全体の改善率（14例の平均）と100%の得点を得た症例の総数を求めた。その結果もとに言語症状の改善機序について検討・考察した。

## 結 果

言語症状の改善を全体的に見ると著明に改善2例（14%）、かなり改善2例（14%）、やや改善6例（43%）、不变4例（29%）で約7割のものに初診時より何らかの改善が見られた。また、最終評価時の失語のタイプはプローカ失語に移行したもの7例（50%）、不变7例（50%）であった。以下に、この結果を改善にかかわったと考えられる要因別に整理した。

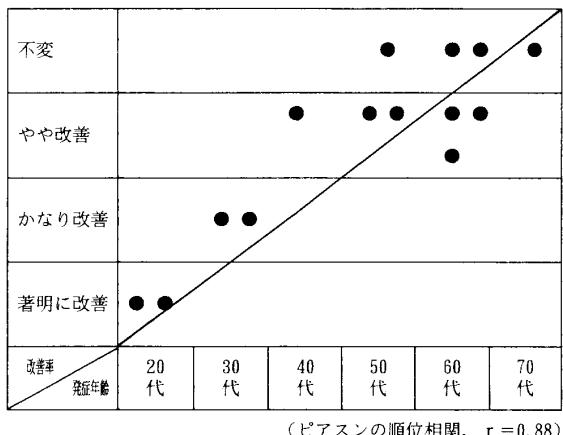


図1 全体的改善率と年齢

## 1. 発症年齢との関係

### 1) 全体的改善率と年齢（図1）

図1を見れば明らかであるが、全体的改善率と年齢との間には強い正の相関関係( $r=0.88$ , ピアソンの順位相関)が認められ、年齢が若いほど改善率が高かった。

### 2) 項目別に見た言語症状の改善率と年齢（図2）

項目別に見ても20代・30代では、言語症状の

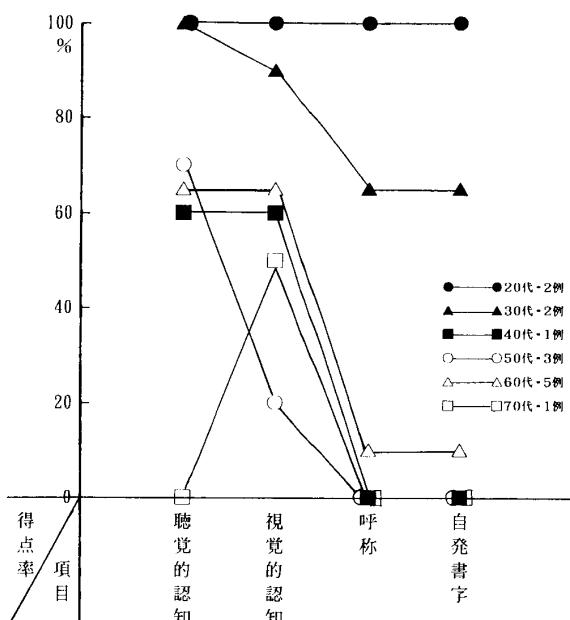


図2 項目別に見た言語症状の改善率と年齢

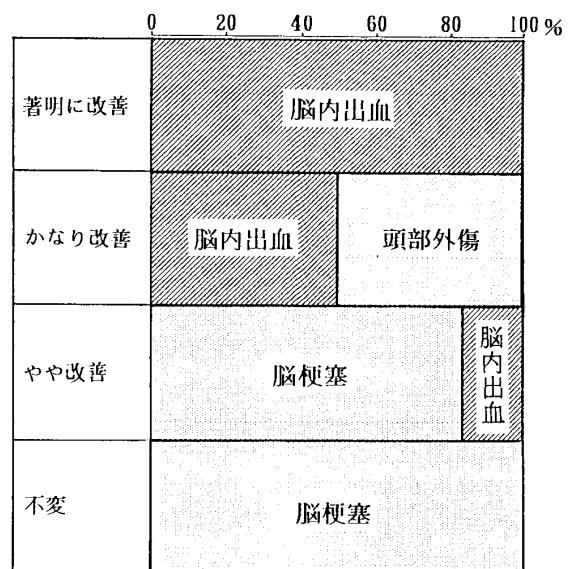


図3 全体的改善率と原因疾患

改善率は非常に高かった。しかし、40代を過ぎると項目別改善率と年齢の間には必ずしも明らかな相関が認められなかった。

### 2. 原因疾患との関係(図3)

脳内出血や頭部外傷による失語症例での改善率は高く、脳梗塞による失語症例での改善率が低い傾向が見られた。

### 3. 発症後の経過月数(最終評価時)(図4)

14例の言語訓練期間は最低7カ月～最高6年7カ月で非常にバラツキがあった。このうち10例(71%)では言語症状に26%以上の改善が見られており、26%以上の改善率に至る発症後の経過月数を見ると、1年未満5例(14例全体の36%, %の意味は以下同じとする)、3年未満3例(21%), 3年以上2例(14%)であった。また、26%以上の改善率を示した10例中7例は50%以上の改善率を示しており、この7例はこの時点でプローカ失語に移行していた。そこで、7例が50%以上の改善率に至る発症後の経過月数を見ると、1年未満4例(14例全体の29%, %の意味は以下同じとする)、3年未満2例(14%), 3年以上1例(7%)であった。14例全体の2割余のものが1年以上経過しても50%以上

著明に改善 (76%以上)	○ ○	○プローカ失語 ●全失語	
かなり改善 (51～75%)		○	○
やや改善 (26～50%)	○ ○	○	●
不变 (25%以下)	● ●	●	●
改善率 経過 月数	1年未満	3年未満	3年以上

図4 発症後の経過月数(最終評価時)

註: 改善率50%以上をプローカ失語と認定した。認定にあたっては日常の言語行動ならびにWAB(Western Aphasia Battery)の評定も参考にした。

の高い改善率を示していた。

### 4. 項目別に見た言語症状の改善機序(最終評価時における14例の平均)(図5)

聴覚的認知の改善率が最も高く(85%), 次いで視覚的認知(56%), 呼称(29%), 自発書字(16%)の順であった。

### 5. 項目別にみて100%に到達した症例の総数(発症後4年時の評価)(図6)

聴覚的認知の改善率が100%に達した症例総数は9例(64%), 次いで視覚的認知5例(34%), 呼称3例(21%), 自発書字2例(14%)の順であった。

## 考 察

14例の結果から全失語の中にも発症後1年までに急激に改善するもの、1年を過ぎても徐々に改善するもの、改善が見られず全失語のままであるものが確認された。これはCollins<sup>3)</sup>の知見と一致し、全失語の中にもさまざまなタイプ

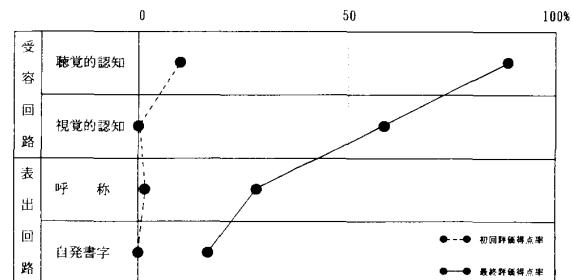


図5 項目別に見た言語症状の改善機序(14例の平均)

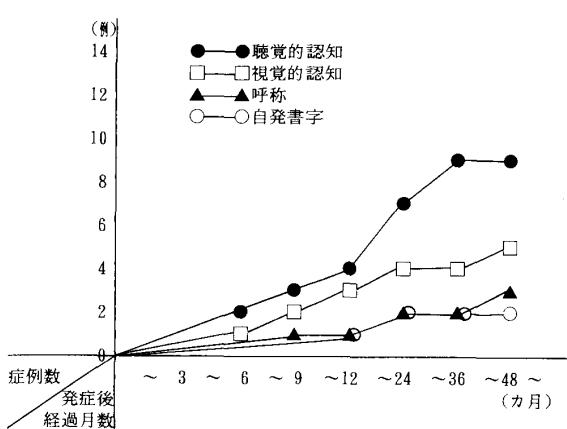


図6 項目別に見て100%に到達した症例の総数

があることが示された。従って、従来訓練の対象外とされてきた全失語のものでも改善の可能性があることが確認され、全失語に対する長期にわたる指導と訓練プログラム確立の必要性が示唆された。その際留意すべきこととして、次の諸点が考えられた。

### 1. 脳の可塑性と年齢

発症年齢が若年の場合、予後は良好とする研究報告は多く<sup>7)~11)</sup>、今回の14例でもこの点が確認され、年齢は改善にかかわる大きな要因であると考えられた。ことばを変えると、脳の可塑性に基づく機能修復、機能再編成の能力は若年の方が極めて高いことを示しており、訓練にあたって十分留意する必要があろう。

### 2. 原因症患

Guttman<sup>12)</sup>や Van Dongen<sup>13)</sup>は、外傷による失語症の回復は極めて良いことを報告している。一方、山島<sup>14)</sup>は脳内出血による失語症に比し脳梗塞による失語症の回復が遅いとする知見をあげている。今回の結果でも、脳内出血と頭部外症による失語症の改善率が脳梗塞によるものより良好であることが確認され、原因症患も全失語の予後を考えるとき、考慮すべき大きな要因であると考えられた。

### 3. 言語症状の改善機序

聴覚的認知・視覚的認知（受容回路）、呼称・自発書字（表出回路）の順に得点率が高く、言語症状の改善過程には一定の法則性があることが示唆された。他の研究者の報告を見ても理解面の方が表外面よりも早く改善しており<sup>15)~20)</sup>、訓練プログラムの立案に際しては、言語症状の改善機序に留意した段階的で系統的な課題の設

定が必要であると考えられた。

### 4. 発症後の経過月数

Sarno ら<sup>16)</sup>は失語症の最も大きい改善は6~12カ月頃におこると述べている。このため、1年を過ぎると症状は慢性化し、改善が期待できないとする考え方が今日一般的であるが、今回の14例中5例（36%）は1年以上経過しても改善が認められた。これらのものは年齢が若く、原因疾患も脳内出血によるものであったが、症状の改善が認められる限りは訓練を継続する必要がある。退院と同時に訓練を終了せざるを得ない現在のケアシステムを再考し、退院後の長期フォローを可能とするシステムの確立が考えられねばならないであろう。

## 結 語

全失語の患者14例の言語症状を平均2年間追跡調査し、10例（71%）のものに26%以上の言語症状の改善が認められ、うち7例（50%）は50%以上の改善率を示してプローカ失語に移行した。また、症状が固定するとされる発症後1年以降においても改善が見られたものが5例（36%）あった。うち2例（14%）は発症後3年を過ぎても改善した。

全失語は改善が難しいとの考え方が一般的であるが、訓練による改善の可能性があることが示された。言語症状の改善は、聴覚的認知・視覚的認知（受容回路）、呼称・自発書字（表出回路）の順になされ、この点に留意した訓練課題を段階的に設定することが必要であった。

今後は全失語のより詳細な鑑別診断法と指導法の確立が必要と考えられた。

## 文 献

- 1) Schuell, H., Jenkins, J. J., Jimenez-Pabon, E. (1964) *Aphasia in Adults, Diagnosis, Prognosis, and Treatment*. Harper & Row, New York. (笛沼澄子、永江和久訳1971成人の失語症。医学書院)
- 2) Sarno, M. T., Silverman, M., Sands, E. (1970) Speech therapy and language recovery in serve aphasia. *J. Speech Hear. Hear. Res.*, **13**, 607~623.
- 3) Collins, M. J. (1983) Global aphasia, Knowlege in Search of Understanding. *Communicative Disord.*, **8**(9), 125~137.
- 4) Benson, D. F. (1979) *Aphasia, Alexia and Agraphia*. Churchill Livingstone, New York. (笛沼澄子他訳1983失語・失読・失書同協同医書)

- 5) Edelman, G. M. (1984) Assesment of Understanding in Global Aphasia. In Rose, F. C. (ed.), *Advances in Neurology*, Vol. 42, *Progress in Aphasiology*. Raven Press, New York, pp 277—289.
- 6) Salvatore, A. P. (1986) Intervention for global aphasia. In Chapey, R. (ed.), *Language Intervention Strategies in Adult Aphasia*. Second ed. Williams & Wilkins, Baltimore, pp 402—418.
- 7) Vignolo, L. A. (1964) Evolution of aphasia and language rehabilitation. *Cortex*, 1, 344—367.
- 8) Sands, E. (1969) Long term assesment of language function in aphasia due to stroke. *Arch. Phys. Med. Rehab.*, 50, 202—206.
- 9) 笹沼澄子 (1972) 脳血管障害性失語症患者269例の言語症状. *リハビリテーション医学*, 19, 79—89.
- 10) 福迫陽子他 (1984) 失語症患者の言語訓練経過 (II) 音声言語医学, 25, 308—320.
- 11) 福迫陽子 (1985) 失語症患者の言語訓練成績. 音声言語医学, 26, 145—158.
- 12) Guttman, E. (1942) Aphasia in children. *Brain*, 65, 205—219.
- 13) Van Dongen, H. R., Loonen, M. C. B. (1977) Factors related to prognosis of acquired aphasia in children. *Cortex*, 13, 131—136, 山鳥 重. 1985. *神経心理学入門*. 等1版医学書院. 349.
- 15) 大森周二, 鈴木重忠, 能登谷晶子他 (1981) 失語症の自然治癒. *聴覚言語障害*, 10, 171.
- 16) Sarno, M.T. and Levita, E. (1981) Some observations on the nature of recovery in global aphasia after stroke. *Brain and language*, 13, 1—12.
- 17) Vignolo, L. A. (1964) Evolution of aphasia and language rehabilitation. A retrospective exploratory study. *Cortex*, 1, 344—367, Demeurisse.
- 18) G., Demol, O., Derouck, M. etal. (1980) Quantitative study of the rate of recovery from apfasia due to ischemic stroke. 1, 455—458.
- 19) Gardner, H., Albert, M. L. and Weintraub, S. (1975) Comprehending a word : The influence of speed and redundancy on auditory comprehension in aphasia. *Cortex*, 1, 155—162.
- 20) Prins, R. S., Snow, C. E. and Wagenaar, E. (1978) Recovery from aphasia Spontaneous speech versus language comprehension, *Brain Lang.*, 6, 192—211.