

■原著

ジャルゴン失語の臨床的検討

—重度ウェルニッケ失語との比較—

杉本 啓子* 山口 浩明*¹⁾ 寺田 博子* 山口武典**

要旨：脳梗塞による失語症の連続例において、ジャルゴン失語の頻度を調べると共に、年齢や病巣の大きさ、病変部位などの特異的要因を検討する目的で、重度のウェルニッケ失語と比較した。

ジャルゴンは未分化ジャルゴン、語新作ジャルゴン、意味性ジャルゴンに分類したが、合計の頻度は、発症1カ月の時点で4%であり、3カ月以降の慢性期に至っても持続していたものは2%であった。

病巣の大きさ、年齢、病巣部位、両側病変の有無について、ウェルニッケ失語と比較した結果、病巣の大きさ、年齢については両者の間に差は認められなかった。

語新作ジャルゴン5例のうち、3例に反対側病変が認められた。

語新作ジャルゴン5例の病巣の重なりは、上側頭回を中心に縁上回、角回に及び、ウェルニッケ失語群と大きな差はなかったが、ウェルニッケ失語群では、深部白質に重なり部分がみられた点が異なっていた。

未分化ジャルゴン2例のうち、1例は韓国語とのbilingual例であった。

神経心理学 8: 93~99

Key Words: ジャルゴン失語, ウェルニッケ失語, 未分化ジャルゴン, 語新作ジャルゴン, 意味性ジャルゴン
jargon aphasia, Wernicke's aphasia, undifferentiated jargon, neologistic jargon, semantic jargon

I はじめに

ジャルゴンとは元来、“わけのわからないことば”を意味する語であるが、神経心理学においては失語症状のひとつとして位置づけられており、実際には新造語から意味の通らないセンテンスまで、幅広く用いられている。

そのジャルゴンが前景に立つ失語症を、ジャ

ルゴン失語という独立した失語型と考える立場があるが (Alajouanine, 1956; Kinsbourneら, 1963), 一方ではそのような考えに否定的で、ジャルゴンはあくまでも失語症状の記述的用語にとどめるべきであるという考え方もある (Benson, 1979)。

この「ジャルゴン失語」の頻度は非常に低いといわれているが、われわれは、まず一定の基

1991年10月21日受理

Clinical Features of Jargon Aphasia—Comparison with Wernicke's Aphasia—

*国立循環器病センター言語室, Keiko Sugimoto, Hiroaki Yamaguchi, Hiroko Terada: Department of Rehabilitation, National Cardiovascular Center

**国立循環器病センター内科脳血管部門, Takenori Yamaguchi: Cerebrovascular Division, National Cardiovascular Center

¹⁾ 現鹿児島生協病院

準に従って「ジャルゴン失語」と判断される例の頻度を算出した。

次に「ジャルゴン失語」が独立した失語型であるのか否かを考える一助として、ジャルゴン失語に特有な因子の有無を探るべく、ジャルゴンを主症状としない重度のウェルニッケ失語との対比を試みたので報告する。

II 対象及び方法

1. ジャルゴン失語の診断基準

最近の研究の流れに沿って (Brown, 1981), ジャルゴン失語を以下の三つの亜型に分け、これらに該当するものをジャルゴン失語と診断した。また発話量が多く、press of speech を伴うことを条件とした。

a. 未分化ジャルゴン：発話が次々に変動する絶え間ない語音の流れで構成されるもの。

b. 語新作ジャルゴン：発話（文節）の20%以上が新造語で占められるもの。free talking において40文節以上の発話を分析の対象とした。

c. 意味性ジャルゴン：発話の多くが意味性の錯語に置換され、全体として発話の意味が理解できないもの。

2. 頻度算出

対象は1978年から1987年までの10年間に、発症1カ月以内に国立循環器病センターに入院し、発症1カ月の時点で神経心理学的な評価を行った、脳梗塞による失語症、連続229例である。内訳は男147例、女82例、年齢は17歳から85歳にわたり、平均年齢は60歳であった。対象は経過の観察しやすい、脳梗塞非手術例に限定した。それらの対象における発症1カ月目のジャルゴン失語の頻度と、さらに発症3カ月以降も持続した持続性例の頻度を算出した。

3. ウェルニッケ失語との対比

対象は1978年より1987年までの10年間に、国立循環器病センター言語室において評価した447例の失語症患者のうち、持続性ジャルゴン失語8例（全例男）と、重度ウェルニッケ失語11例（男10例、女1例）である。重度ウェルニッケ失語とは、①Benson (1979) に示され

表1 ジャルゴン失語の出現頻度

発症1カ月目	未分化ジャルゴン	2例
	語新作ジャルゴン	6例
	意味性ジャルゴン	1例
	計	9例 (4%)
3カ月以降	未分化ジャルゴン	2例
	語新作ジャルゴン	3例
	計	5例 (2%)

るウェルニッケ失語の言語特性を有する、②press of speech をともなわない、③前述のジャルゴン失語の基準にあてはまらない、④Goodglass ら (1972) の重症度評価尺度の段階0または1にあてはまる、などの基準を満たすものである。これらの症例は全例脳梗塞例であった。ジャルゴン失語の亜型別内訳は、未分化ジャルゴン2例、語新作ジャルゴン5例、意味性ジャルゴン1例であった。これらの症例において、年齢、責任病巣の大きさ、病巣部位を比較検討した。

梗塞巣の大きさは、脳浮腫が消退したと思われる発症1カ月以降のCTを用い、各スライスにおけるX線低吸収域の面積の総和にスライスの厚さを乗じ、さらにCT機種による縮尺率で除したものを体積として表した。

梗塞巣の位置については、各症例のCT上のX線低吸収域を重ね書きして表し、解剖学的位置の同定は松井ら (1977) の図譜を用いて行った。

III 結果

1. 頻度

発症1カ月の時点では、229例の連続例中、未分化ジャルゴン2例、語新作ジャルゴン6例、意味性ジャルゴン1例の計9例で、その頻度は4%であった。さらに発症から3カ月以降も持続したものは、未分化ジャルゴン2例、語新作ジャルゴン3例の計5例であり、頻度は2%となった(表1)。ジャルゴン失語の基準に当てはまらなくなった4例は、いずれもpress of speech が消失し、有意味語が増加したものであった。

この頻度は急性期から亜急性期にかけてのも

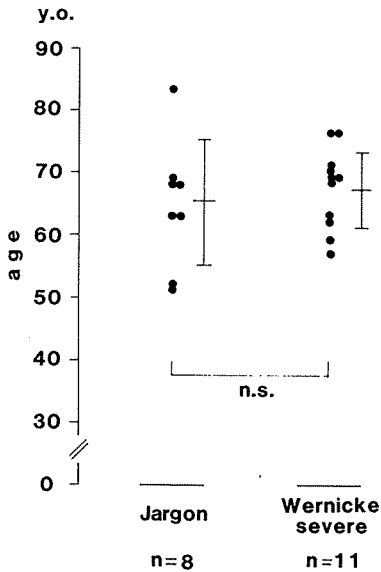


図1 ジャルゴン失語と重度ウェルニッケ失語の年齢の比較

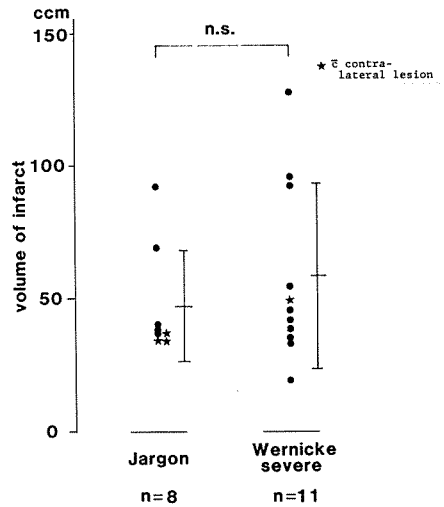
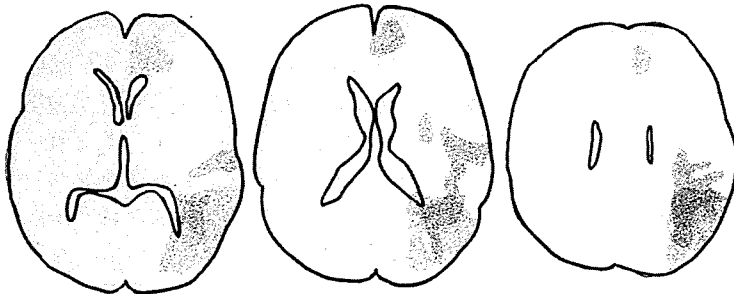


図2 ジャルゴン失語と重度ウェルニッケ失語の梗塞体積の比較
★は反対(右)側病変を有するもの

Undifferentiated Jargon



Semantic Jargon

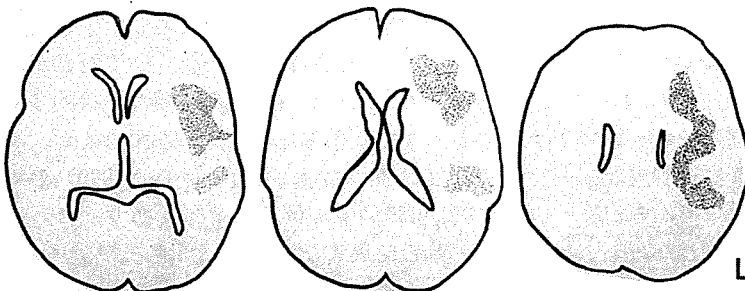


図3 上：未分化ジャルゴン1例の梗塞巣
下：意味性ジャルゴン2例の梗塞巣の重ね書き

のである。

2. ウェルニッケ失語との対比

持続性ジャルゴンと重度ウェルニッケ失語の年齢を比較すると、ジャルゴン失語は51~83歳、平均65歳、ウェルニッケ失語は57~76歳、平均67歳と、統計的に有意の差は認められなかった(図1)。

次に病巣の大きさで比較してみると、ジャルゴン失語の梗塞体積は34~91cm³、平均47cm³であり、一方ウェルニッケ失語の梗塞体積は19~137cm³、平均58cm³で、ここでも両者の間に明かな差は認められなかった(図2)。

ジャルゴン失語の例では、左半球の病巣例が小さく、両側病変を有する

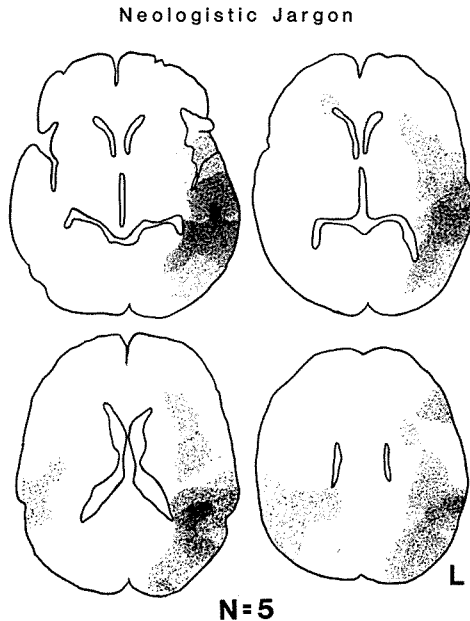


図4 語新作ジャルゴン5例の梗塞巣の重ね書き

ものが3例みられた。

病巣の重ね書きはジャルゴンの亜型別に行った。未分化ジャルゴン2例の梗塞巣は側頭葉から頭頂葉にかけての広がりを見せ、1例は前頭葉にも梗塞巣を有していた(図3)。なおこの例は日本語と韓国語の bilingual である。

語新作ジャルゴンの症例では、上側頭回を中心に、縁上回、角回の一部を含んで低吸収域の重なりがみられる。これら5例のうち、3例に反対側の梗塞巣がみられ、そのうち2例の病変は頭頂葉に存在した(図4)。

意味性ジャルゴンの1例は、前頭葉から頭頂葉にかけての白質を中心とした梗塞巣を示した。

一方、ウェルニッケ失語の梗塞巣は、症例数が多いこともあって、ジャルゴン失語よりやや広範囲にわたっている。病巣部位はジャルゴン失語とはほぼ同様であるが、頭頂葉白質に重なった部分がみられる点が、やや異なっている。反対側病変は、11例中1例のみにみられた。

IV 考 察

ジャルゴン失語を独立した症状群とみなすか

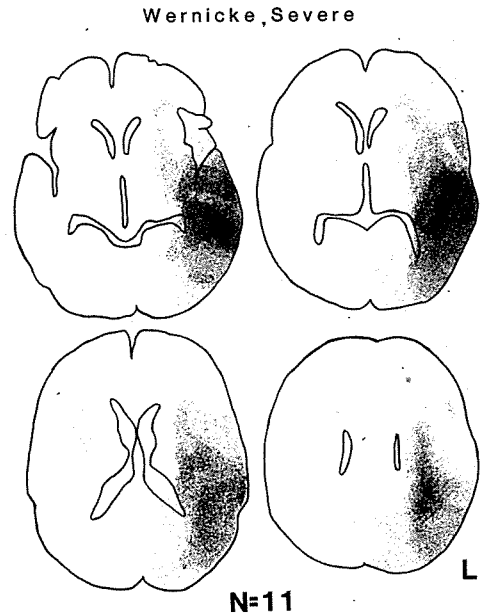


図5 重度ウェルニッケ失語11例の梗塞巣の重ね書き

否かについては議論がある。Benson (1979) はジャルゴン失語としての独立性を否定し、あくまでも記述用語としてとどめるべきであると述べている。Hecaen ら (1978) も jargon aphasia という語を用いてはいるが、積極的に意義付けを行ってはいない。

一方 Alajouanine (1956) は、ジャルゴン失語を一つの clinical entity としてとらえたのみでなく、3つの亜型に分類し、分析を加えた。これが現在のジャルゴンについての研究の基礎となっている。本稿では、一応ジャルゴン失語を独立した症状群と仮定し、その上で頻度を算出し、さらにウェルニッケ失語と比較して議論を進めていく。

ジャルゴン失語は、その症状の強烈さが際だっており、したがって臨床の場で比較的多くみられるような印象をもたれがちであるが、実際の頻度は多くない。Kertesz ら (1970) の報告では、430例中32例、約7%であり、これはわれわれの結果よりやや高い頻度である。しかも彼らの報告は語新作ジャルゴンに限ったものであり、それを考慮すれば、われわれの結果とさらに差が大きくなる。診断時期に関しては言

及されていないが、比較的短期間で消失した例が含まれているのではないかと推察される。更に言語学的背景が異なることでもあり、同列に論じることは適切ではないであろう。

わが国においては波多野(1984)が、持続性ジャルゴンの頻度は約1.2%であると報告しているが、これはわれわれの結果より低い。われわれのジャルゴン診断基準は彼らの方法に準じているため、方法論的に差が出るとは考え難く、おそらくは調査対象の違いによると思われる。すなわち、波多野らの症例はリハビリテーション専門病院入院例が含まれており、一方われわれの施設は急性期から亜急性期を扱う病院である。ジャルゴンは時に著しい病識欠如を伴うが、そのような例が、リハビリテーションから脱落することはしばしばみられる。このようなことが、施設による頻度の差をもたらしているとも考えられよう。いずれにしても、持続性ジャルゴンはかなり発生頻度の低いものであると思われる。

年齢と失語症のタイプについての研究はいくつか行われており、ウェルニッケ失語はブローカ失語より有意に年齢が高いという報告は多い(DeRenzi ら, 1980; Harasymw ら, 1981; Kertesz ら, 1970)。その原因の一つとしては、病巣の分布の差異、すなわち病巣の形成されやすい部分が年齢によって異なるのではないかという仮説があげられる。しかし峰松(1989)は、各失語型における年齢と病巣の部分の関連を検討し、その結果からこの仮説を否定した。また他には、言語機能の生涯にわたる側性化と組織化が、発語の崩壊過程と年齢の関連をもたらすという、Brown ら(1975)の説もある。この立場に立つなら、ジャルゴン失語はウェルニッケ失語より高齢であるということになるが、今回の検討では両者間に年齢の差はみられなかった。すなわち、年齢という点からみれば、ブローカ失語とウェルニッケ失語の間にみられるような差はなく、ジャルゴン失語はウェルニッケ失語から明かに逸脱するものではないようである。

われわれは既に、失語症の重症度と梗塞巣の

広がりには相関があることを明らかにした(杉本ら, 1988)。ジャルゴン失語がウェルニッケ失語の最重度型として独立性をもたせるのであれば、両者の間には病巣の大きさに差があることになる。また Kertesz(1981)は、持続性ジャルゴンは病巣が大きいとの見解を述べている。そこで両者の梗塞巣の広がりを比較してみたが、結果として統計的に有意な差は認められなかった。ジャルゴン例で一側性のものは病巣が大きいとは言えても、その逆は成り立たず、少なくとも病巣の大きさがジャルゴン失語出現の決定的要因とはいえないであろう。

病巣の位置に関しては、CTの重ね書きという方法を用いて検討を行っていることから、厳密なものとはいえないが、語新作ジャルゴンでは上側頭回を中心に、縁上回、角回の一部にわたってX線低吸収域の重なり部分がみられている。これは Kertesz(1981)が重要視するところにほぼ一致するものである。ただ、5例のうち、3例には反対側病変がみられ、そのうち2例は頭頂葉に病巣を有するものであった。

一方、ウェルニッケ失語例の病巣の範囲は、語新作ジャルゴンより症例数が多いこともあって、やや広範囲にわたっている。両者に決定的な位置の違いはみられないが、ウェルニッケ失語において頭頂葉で皮質より皮質下部分に重なりがみられる点が異なる。この結果からのみでは、「語新作の出現には頭頂葉皮質が関与する」という仮説を導き出すことは性急に過ぎるように思われるので、これに関する議論は、もう少し症例が蓄積するのを待って行いたいだが、留意しておきたい点ではある。

意味性ジャルゴン、未分化ジャルゴンについては、症例が少ないため、病変部位に関する検討は保留するが、未分化ジャルゴンのうち1例は韓国語と日本語の bilingual であった。Leopold(1953)は、bilingual の場合、言語習得過程において意味と語音の結びつきが monolingual より弱いため、意味と語音の結合が失われやすいと述べている。Perecman(1981)は、独英 bilingual の未分化ジャルゴン自験例を、Leopold の仮説を用いて説明しており、

われわれの例もまさにそれに当てはまるものである。両者の合併する率はきわめて低いことから、この関係は否定し難いものであろう。

両側病変がジャルゴン失語出現に関与するという説は、Weinstein (1966) や Lhermitte (1973) など諸家が述べているところである。今回の検討でも、語新作ジャルゴンの5例中3例が両側病変であったのに対し、ウェルニッケ失語では11例中1例のみが両側病変であった。この差は統計的には有意でなく、ジャルゴン失語発現の決定的要因ではないにしろ、今後も引き続き検討されるべき課題であると思われる。ただし、今後は剖検や、MRI、PETの所見も加えて議論される必要があろう。

われわれの今回の検討では、ジャルゴン失語の出現要因を明確にすることはできなかった。こうしたことからジャルゴン失語は、解剖学的基盤に基づく症候群として、ウェルニッケ失語から独立して位置づけることは困難であるように思われる。しかしながら、ジャルゴンを主症状とする失語症が臨床的に存在するのは明らかであり、その出現については、言語習得歴や性格的要因、大脳言語野の組織化状態など、個別的要因が複雑に関与してしている可能性が考えられる。今後は医学的観点からのみならず、言語学的、心理学的側面からの研究も待たれるところである。

文 献

- 1) Alajouanine T : Verbal realization in aphasia. *Brain* 79 ; 1-28, 1956
- 2) Benson DF : Aphasia, Alexia, and Agraphia. Churchill Livingstone, New York, 1979, pp. 72
- 3) Brown JW, Jaffe J : Hypothesis on cerebral dominance. *Neuropsychologia* 13 ; 107-110, 1975
- 4) Brown JW (ed) : Jargonaphasia. Academic Press, New York, 1981.
- 5) DeRenzi E, Faglioni P, Ferrari P : The influence of sex and age on the incidence and type of aphasia. *Cortex* 16 ; 627-630, 1980
- 6) Goodglass H, Kaplan E : The Assessment of Aphasia and Related Disorders. Lea & Febiger, Philadelphia, 1972, pp. 26
- 7) Harasymiw SJ, Harper A, Sutherland B : Sex, age, and aphasia type. *Brain Lang* 12 ; 190-198, 1981
- 8) 波多野和夫, 濱中淑彦, 大東祥孝ら : ジャルゴン失語について——語新作ジャルゴン失語の5例——. *精神医学* 26 ; 701-710, 1984
- 9) Hecaen H, Albert ML : Human Neuropsychology. John Wiley & Sons, New York, 1978, pp. 47
- 10) Kertesz A, Benson DF : Neologistic jargon. A clinicopathological study. *Cortex* 6 ; 362-386, 1970
- 11) Kertesz A, Shepard A : The epidemiology of aphasic and cognitive impairment in stroke. Age, sex, aphasia type and laterality difference. *Brain* 104 ; 117-128, 1981
- 12) Kertesz A : The anatomy of jargon. In *Jargonaphasia*, ed by Brown JW, Academic Press, New York, 1981, pp. 63-112
- 13) Kinsbourne M, Warrington EK : Jargon aphasia. *Neuropsychologia* 1 ; 27-37, 1963
- 14) Lhermitte F, Lecours AR, Ducarne B et al : Unexpected anatomical findings in a case of fluent jargon aphasia. *Cortex* 9 ; 436-439, 1973
- 15) Leopold WF : Patterning in children's language learning. *Language Learning* 5 ; 1-14, 1953
- 16) 松井孝嘉, 平野朝雄 : CT SCAN 診断のための解剖図譜. 医学書院, 東京, 1977
- 17) 峰松一夫 : 脳梗塞における神経心理学的症状. *神経心理* 5 ; 13-21, 1989
- 18) Perelman E, Brown JW : Phonemic jargon. A case report. In *Jargonaphasia*, ed by Brown JW, Academic Press, New York, 1981, pp. 169-257
- 19) 杉本啓子, 家塚さとみ, 里見真美子ら : 脳梗塞による失語症の予後——急性期からの検討——. *失語症研究* 8 ; 10-17, 1988
- 20) Weinstein E, Lyerly O, Cole M et al : Meaning in jargon aphasia. *Cortex* 2 ; 166-187, 1966

Clinical features of jargon aphasia —Comparison with Wernicke's aphasia—

Keiko Sugimoto*, **Hiroaki Yamaguchi***, **Hiroko Terada***, **Takenori Yamaguchi****

*Department of Rehabilitation, National Cardiovascular Center

**Cerebrovascular Division, National Cardiovascular Center

This study was carried out in aphasic patients to clarify the frequency and baseline characteristics of jargon aphasics. Jargon aphasia was classified into three subtypes; undifferentiated, neologistic and semantic jargons.

1. Frequency

Nine (4%) of 229 consecutive aphasic patients examined within one month of stroke onset, met the criteria for jargon aphasia. In five (2%) of them, jargon was still present three months or more after onset.

2. Baseline characteristics

Comparison of baseline characteristics was made between eight patients with jargon aphasia and 11 patients with severe Wernicke's aphasia selected from 447 aphasic patients examined at the chronic stage. There were no differences

in age and lesion size between two groups. Contralateral ischemic lesions were found in three of five neologistic jargon aphasics, but only in one of 11 patients with Wernicke's aphasia. Lesion in jargon aphasias located mainly in the superior temporal gyrus occasionally expanding to the supramarginal and angular gyri, which was not much different from the distribution of lesion in Wernicke's aphasics. In Wernicke's aphasics, however, the lesion tended to involve the deep white matter of the parietal lobe.

One of undifferentiated jargon aphasics was Japanese-Korean bilingual, suggesting its contribution to the development of this type of jargon.