

## ■シンポジウム 成因からみた神経心理学

# てんかん発作性の神経心理症状 —発作後ジャルゴン発話の一例をめぐって—

井上有史\* 清野昌一\*\*

**要旨：**てんかんの神経心理症状は、周発作時 perictal、発作間欠時および小児の特殊な症状群に大別される。perictal の特徴は、症状が短時間に変化することである。その一例として、発作時・後にジャルゴンを発話した症例を紹介した。優位半球にてんかん焦点を有する本症例では、未分化型ジャルゴンの dysphasic automatism から、常同言語の時期を経て、未分化型、未分化—失意味型、失意味型、錯語型、喚語障害へと症状が推移した。発作性の神経心理症状の特異性および神経心理症状を臨床神経生理学的所見との対応で研究することの重要性を強調した。

神経心理学, 5 ; 47~55

**Key Words :** てんかん発作, 神経心理学, 発作後ジャルゴン, 言語障害自動症, 症状推移  
epileptic seizure, neuropsychology, postictal jargonaphasia, dysphasic automatism, evolution of symptoms

### はじめに

てんかんの神経心理症状は、従来、周発作時(perictal)と発作間欠時(interictal)に分けて論じられている。perictal には発作時(ictal)と発作後(postictal)が含まれるが、その神経心理症状は発作発射の伝播の時間・空間的關係およびそこから回復過程に依存した動的なものであり、症状の変化あるいは変遷が一つの特徴である。

それに対して発作間欠時の神経心理症状は、てんかん焦点および焦点の影響を受ける脳部位の欠損症状を示すものである。この場合には変化することのない静的な症状が中心となる。いうまでもなくてんかんには基礎疾患のある場合が多く、基盤にあるこの脳損傷の症状が周発作時、発作間欠時の神経心理症状を複雑に修飾することになる。

さらに小児期には脳の発達段階が考慮される。てんかんの発作型や発作発射の伝播の様態が成人と異なることがあり、また脳損傷による症状が発達過程で変化して行くからである。

近年、発作間欠時の神経心理学的研究はさまざまな側面から(表1)活発に行なわれており、文献もおびただしい。また小児期の神経心理症状についても、Landau-Kleffner 症候群やCSWS 症候群およびその近縁の認知障害症状群の年齢特異的な(de Negri ら(1983)のいう diffusing epileptic period) 発現についての研究など、興味深い報告が相次いでいる。

それに対して、発作(後)性 perictal の神経心理症状についてはあまり注目されていないようである。本稿では、発作時・後に顕著な言語症状を示した一例を紹介しながら、発作性の神経心理症状の特色を考察する。

1988年12月26日受理

Paroxysmal Neuropsychological Symptoms in an Epileptic Seizure: A case of postictal jargonaphasia.

\*京都大学精神科, Yushi Inoue: Department of Neuropsychiatry, Kyoto University.

\*\*国立療養所静岡東病院, Masakazu Seino: National Epilepsy Center Shizuoka.

表1 発作間欠時の神経心理学的研究

- 1) 神経心理テストバッテリーによる持続性症状の研究
- 2) 異常放電に対応した一過性の認知障害の研究
- 3) 側頭葉てんかんの記憶障害, 行動特徴などの研究
- 4) 抗てんかん薬の影響
- 5) 脳外科治療の際の, アミタールテスト, 皮質刺激, あるいは lobectomy や callosotomy, hemispherectomy の症例による研究

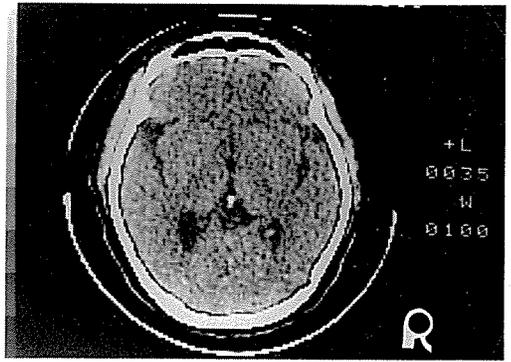


図1 症例のCT像

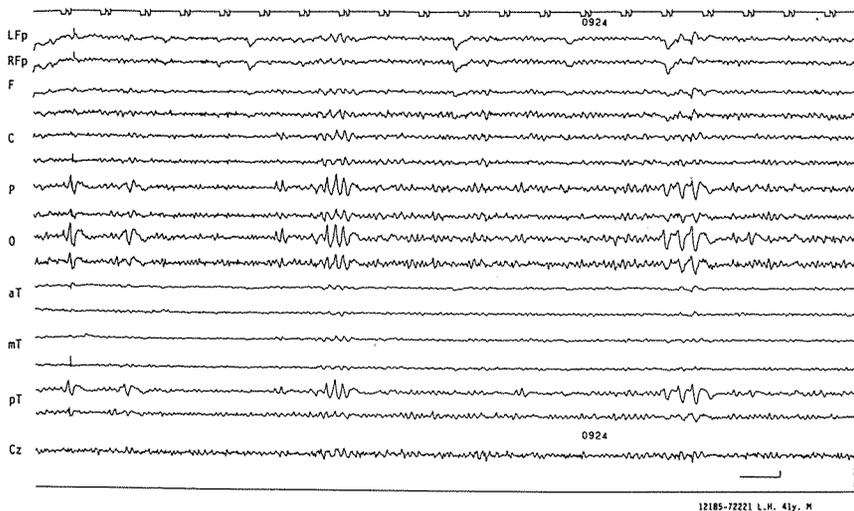


図2 発作間欠時脳波

## I 症 例

41歳, 男性。事務職員。右手利きで両耳分離能検査では右耳優位である。既往歴に特記すべきことは何もない。

15歳より睡眠時の全身におよぶ強直間代発作でてんかんが発病した。強直間代発作は睡眠時に多く, 頻度は年に1—3回であった。同じ頃より単純部分発作およびこれに引き続く複雑部分発作が現われた。単純部分発作は, 頭がボーとなるような感じがして言葉が出なくなり, 何を喋っているのか分からなくなる, 字が読めなくなり何が書いてあるのか分からなくなる, 人の話が理解できなくなる, 手にしているものの名前や用途が分からなくなる, 思うことをうまく喋れなくなるという内容である。複雑部分発

作では, 口をもぐもぐさせる口部自動症のあとと外国語のような意味不明の発語が現われ, その後しばらくの間は了解が困難な応答が続くという。複雑部分発作の頻度は週に数回で, 覚醒時に多かった。

神経学的に異常はない。CTではシルビウス溝の開大と軽度の脳室拡大があるが, 局所的な所見はなかった(図1)。発作間欠時脳波には左後側頭部, 左頭頂・後頭部により高振幅の突発性鋭波ないし鋭・徐波が認められた(図2)。発作間欠時に言語障害は見いだされない。WAISによるIQは101(言語性99, 動作性102)であった。

睡眠中の自生発作が脳波VTR同時記録で捕捉された。発作の直前に表現困難な前兆があったり覚醒したという。発作波がはじまると同時に

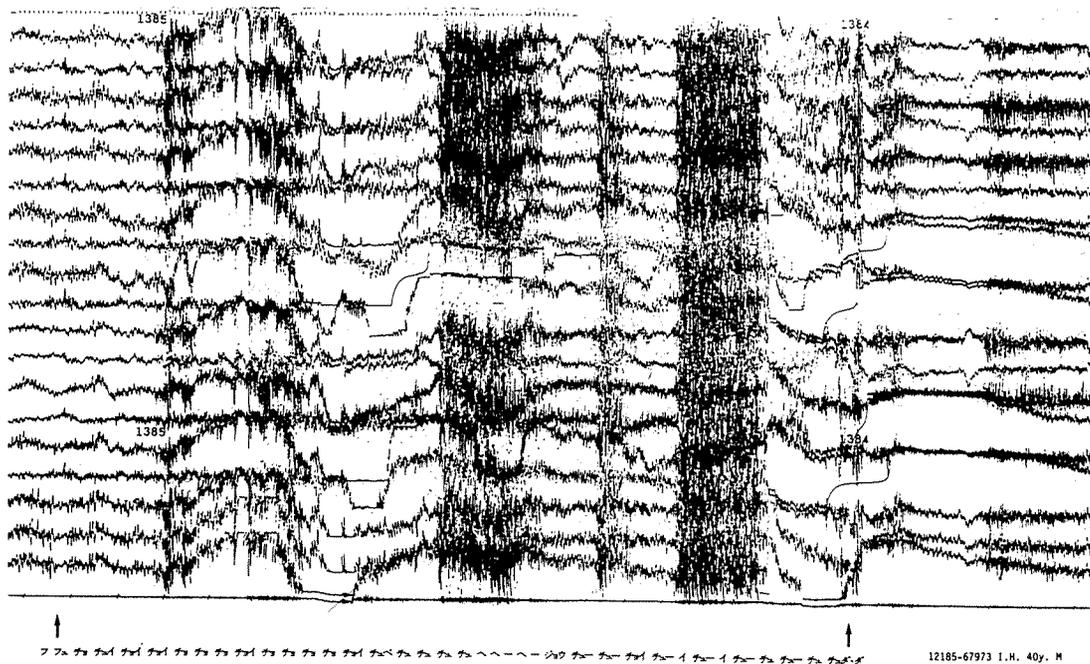
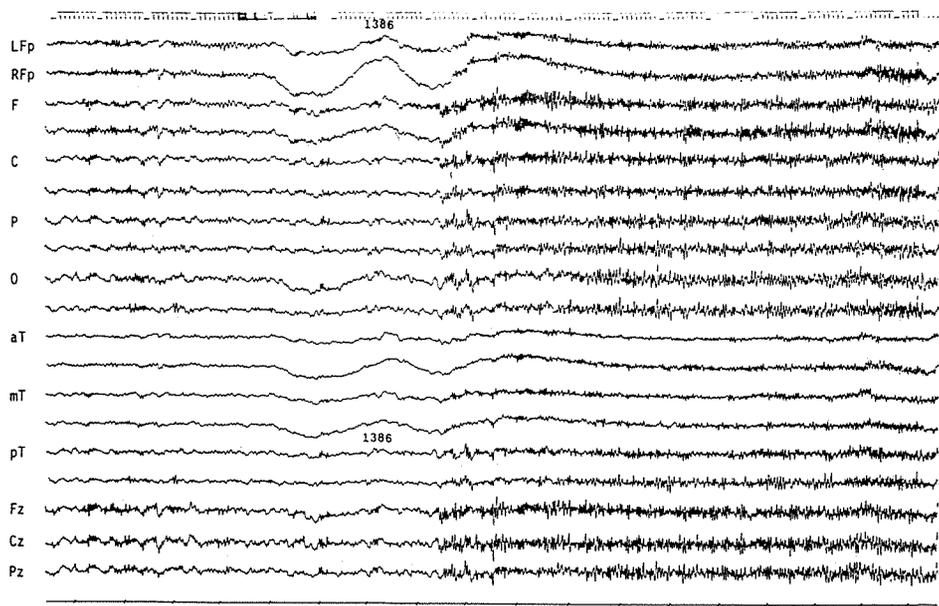


図 3 発作時の脳波

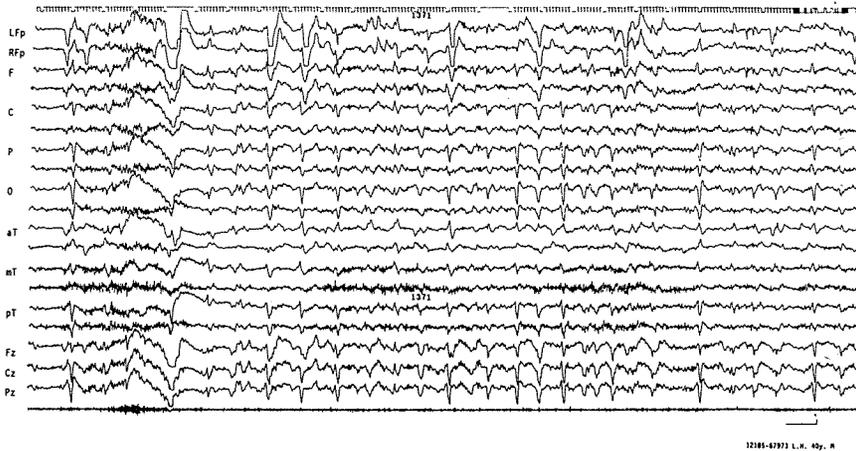


図4 発作後に一過性にみられた脳波像

呼吸が止まり、9秒後には舌を突き出して左右に動かし始めた。その2秒後より意味不明の流暢な発話がみられ、発話が20秒つづく間両足を左右に振る動作がみられた。発話終了と同時に検者に眼をやり、動作を止めて不思議そうな顔つきをした。その後は問いかけに対して不十分な応答がつづき、正常な応答が可能になるまで約18分間要した。

脳波では、瘤波を混ざる睡眠波形から約4秒間の低振幅化がみられたあとで、全般性の棘波律動がはじまり、次第に筋アーチファクトを混じ、やがて体動で覆われた(図3)。発話が終わった後はアーチファクトと不規則な低振幅徐波がつづいたが、その間、発話が終了して15秒後と100秒後の2回、図4のような左側頭部に陰性棘波が反復出現する時期がいずれも十数秒間みられた。体動のため判読困難な波形がつづくなかにも7分後には $\alpha$ 波が明瞭に確認された。

自発発話とその後の応答を自発発話が終了してからの時間経過とともに次に示す。

**自発発話** 「フフチュョチュイチョイチョイチョ  
 チョチョチョイチョチョチョチョチョイチュ  
 ベチュチュチュヘヘヘジョウチュー  
 チューチョイチューイチューイチューチュ  
 チューチュチュダダ」

**30秒後** (〇〇さん)「ハイ……ヂュレサント ハイ  
 アー コウヂュレタ……」

**2分後** (今日は何日?)「ハイ」

**3分後** (この絵(犬)は何ですか)「カサ アマネ  
 ケフクト……」

(これは何ですか)「ウ ウ ブスレケ」

(今日は誰と来ましたか?)「イマネ ニボン  
 ネ ハイ アノ ンワイ」

**4分後** (発作の時はいつもそう?)「アー マ ア  
 ノ サカイ マ ハイ アノ サンマ サイ  
 アノ サ」

**5分後** (時計見て、〇〇さん)「レ ドドレイ」  
 (左手挙げて)「ア セン アノ ヨ イマ  
 ニ カモ」

(〇〇さん)「ソスカ ハイ」

(右手挙げて)「ア レン ニ トウンカ」

**6分後** (口を開けて)「コン ハ クチ ア」

(この絵(犬)は何?)「イツク」

(わからない?)「エエ チョット ワカラナ  
 イ」

**7分後** (この絵(犬)は?)「ハイ ヤリガ イイ  
 ヨリバ」

**8分後** (右手挙げて)「ハイ ミギ ヨク……」

(時計は左? 右?)「ヒダ ヒダリデ ハ  
 イ」

**9分後** (今日は誰と来ましたか?)「アー クリ  
 サンリヨニ ヨリメ ヨリ イ ココウガマ  
 リ ウーン ガリマ ヨリマ ヨリ ヨリカ  
 ウ コウ」

(どこで生まれました?)「ア ヤクカリチャ  
 ボン イママコレ サイ イデオノ」

**10分後** (どこから来ました?)「ヨリメ ハイ ヨ  
 リメ ヨリベ ガ ハイ ヨリベガ アー

ハイ クリ ヨリベチュ」  
 (何の検査してます?)「ハー サイ ハーケ  
 イ ハー ウー ユクマサイ ヨリベ」  
 (この絵(犬)は?)「ヨリベ デスカ」  
 (ヨリメって何?)「エツト ヨリベ アツト  
 サキ ヨリ」「イ コマサ ヨリ デマスネ  
 ハア」

(ねむい?)「コマカサ」  
 (それ日本語?)「ウーン クスキ ヨリメー  
 チュウノハ アリマス」「アー ヤンカラ  
 シャイク マサリヨー チュウノハ アリマ  
 スネ」  
 (よくわからない)「サー ウン アー イッ  
 ケン アノ イッペン アノ ウ」「エエー  
 ウーン ウン サイリョウ ウン」

12分後 (はっきりしない?)「エエ ソノ チョッ  
 ト ツタワララナ」  
 (つたわらない?)「エエ ウーン アアイ  
 ヨリメトカソウイウノ」  
 (ヨリメ?)「ウーン ヨリメノ ヨリメチュ  
 ウテ エエ ウン ウ」  
 (何の検査してます?)「ハイ ヨリメ」

14分後 (今日はどこからきましたか?)「アノ タ  
 コ ホー ノネ アノ チョット ハジメ  
 チュウカ カラキマシタ」  
 (何県?)「コレ ドウシンタンデショウネ」  
 (これ(犬の絵)何に見えますか?)「イスデ  
 スネ ハイ」  
 (これは?(カメラ))「アノー コレシャシ  
 ンヲ……」

15分後 (これは(水浴びの絵)何してる?)「アー  
 ライ アノ ミズオ ア」  
 (今日はどこからきました?)「アノ ハイタ  
 カ アノ ウーン ナンカ ムコウノハウ」  
 (今日は何日?)「ハッソウデスカ ソレハ  
 マア チョット」

16分後 (時計はどっちの手にしてますか?)「アー  
 ヒダリテデス」(正解)  
 (何時ですか?)「ジュウジニジジュッペンデ  
 ス」(10時8分)  
 (ところでヨリメってなんですか?)「ウーン  
 ソウデスネ イマデー アノ ソウデスネ  
 アノ ムカシ ヨシタンカ ヨリメツチュウ  
 テコウ ソノ ヨル ソノ ユル アレアリ  
 マスヤロ ムカシノマア ヨツメ イウトッ  
 タワケデスワ サン サン アン アノコノ

ネエ」

17分後 (今日は何日?)「ウーン ジュウ チャウ  
 ワ 7月17日デス」(正解)

(最初どうなったか覚えてますか?)「エー  
 ドウ ハジメハネー アノー コウ」  
 (寝てました?)「ウーン ソウデスネ ウー  
 ン ネットタッチュウコトナンデショウネ」  
 (うとうとしてた?)「イヤ ウトウト ソウ  
 ヤ ソウイウンジャナシニネ」「ナンカコウ  
 ウーン モスゴイ アノ」

18分後 (表現できない?)「ソウデスネ モウ コ  
 ノ ツギノヒイデスネ モウ ゼンゼン ナ  
 ニモコウ デキナイコトニナルワケデスネ  
 ハイ」

この一連の発話を含め、発作時および発作後  
 の神経学的、神経心理学的特徴は次のように推  
 移した。なお、自発発話の終了と同時に生じた  
 表情および動作の急変を、アーチファクトのた  
 め明確な脳波対応は認めがたいが、複雑部分発  
 作の中期と後期の境にみられる Zäsur (日吉  
 ら, 1985)と考え、自発発話終了までを発作と  
 した。

発作時には、外的刺激なしにやや多幸的とど  
 もいいうる表情で、46の音節が20秒間に極めて  
 流暢に発話された。この発話は明瞭に聴取可能  
 な9種類の音節から構成されており、言語的に  
 は全く意味をなさない。

自発発話終了後3分までは、30秒後の一時期  
 を除いて、種々の質問に返答しないか「はい」  
 とのみ答えることがほとんどであった。2分後  
 には時計を見てくださいという指示に一度従う  
 ことができたが再び8分後までできなくなった。  
 4分以後に対光反射が認められた。3分後  
 からは発話の量が多くなり流暢になったが、音  
 節が羅列されただけで単語の様相もない。6分  
 後には反響言語が一時的に出現した。5分後に  
 右手をあげてくださいという指示に従えたが、  
 左手をあげてという指示にも目を閉じてという  
 指示にも8分後まで右手をあげる保続がみられ  
 た。7分後より、ヨリベといった新造語がしば  
 しば出現するようになった。8分後には時計は  
 どちらの手にしていますかという質問に「ヒダ  
 リデ」とはじめて有意な答えをしたが、

そういいながら右手をあげた。10分後には意味のとれる動詞がはじめて出現した。14分後には自分の状態に驚いたように「コレ ドウシタン デショウネ」と喋った。15分をすぎるとより発話は流暢でなくなり、誤用語が現われ、また喚語しようとして沈黙し、迂言が多くなった。

なお構音やプロソディーの障害は一貫して認められなかった。

## II 症例の考察

本例の発話は、発話量の多さにも拘らず意味を汲み取ることが困難であり、ジャルゴン発話とよぶことができよう。この発話は、発作時から発作後に18分間にわたって特徴ある経過を示した。

失語症候群でみられるジャルゴン発話の経過については、Alajouanine (1956) が次の三段階の移行を観察している。

1) 未分化型 undifferentiated jargon (音素性 J., Perecman & Brown, 1981)。使用される音素は少ないが、次々に変化流動する語音の間断なき流れ (Alajouanine, 1956) あるいは反復する常同的発話 (Kertesz & Benson, 1970) がみられ、意味もなく文法的配列も欠く (Ajuriaguerra & Hécaen, 1964) 状態。

2) 失意味型 asemantic jargon (語新作 J., Kertesz & Benson, 1970)。新造語すなわち言語学的な意味のない音素の組合せよりなるが、文法的機能語が保たれる (Perecman & Brown, 1981) ため一見文法的まとまりをもった外国語のように聞こえる (Alajouanine, 1956) 状態。語新作が少しずつ形を変えてあたかも韻を踏んでいるかのように繰り返し出現する子音・母音の押韻 (Perecman & Brown, 1981) ないし音韻性変復パターン (波多野ら, 1986) がこの段階の特徴であるという。

3) 錯語型 paraphasic jargon (意味性 J., Kertesz & Benton, 1970)。発話が多く誤用語または語の置換よりなる状態。さらに Kertesz ら (1970) は、最後の段階として

4) 健忘失語 circumlocutory anomie speech の状態を挙げている。

本例では、発作時発作後の言語症状は、多少の変動はあるものの次のようにまとめることができよう。発作性の自発発話では、限られた音節が韻を踏みながら間断なく変化反復する。その後はやや緘黙で常同言語の時期を経て、流暢性が回復してくるが、音節の無意味な羅列であり、押韻のパターンはみられない。6分後に一時的に反響言語が出現する。7分から10分までは、新たな音韻の変復パターンが再び出現してくるが、文法的な構成要素は全くない。10分後には統辞構造がみられてくる。14分後からは変復パターンがすっかり消失し、語の誤用が目だってくる。これは自己の発話が正常ではないことを自覚した時期と一致する。16分前後からは流暢性の低下とともに喚語困難と迂言が際だってくる。

これらの言語症状を上記のジャルゴンの諸型に当てはめれば、発作性に発現した未分化型のジャルゴン発話が、流暢性の乏しい時期を経て、未分化型 (3—7分)、未分化型と失意味型との移行型 (7—10分)、失意味型 (10—14分)、錯語型 (14—16分)、喚語障害 (16—18分) へと推移したといえよう。この推移は、Alajouanine (1956) および Kertesz ら (1979) の指摘したジャルゴンの段階移行をほぼ正確に再現するものである。

本例のジャルゴン発話は、てんかん発作後の症状としては長いものであるが、失語症で認められるジャルゴンと比べると、極めて短期間の「急性症状」であり、また意識障害の要素も考慮されなくてはならない。それにも拘らず、持続性ジャルゴンと同様の回復過程を示したことは興味深い。局在論的には、発作間欠時脳波でみるかぎり言語優位半球側頭および後方領域に発作起源を有すると考えられる。最近の発作時脳波 VTR 同時記録による多数例の検討 (Koerner & Laxer, 1988) でも、発作後の言語障害は言語優位半球との明らかな相関を示すことが知られている。

発作性のジャルゴン発話の詳細な報告は多くないが、Alajouanine ら (1960) は、てんかん発作後に出現したジャルゴンが失語症候群と

表2 てんかん発作性の神経心理症状

vocalization	prosopagnosia
iterative vocalization	bi- and unilateral asomatognosia
palilalia	acalculia
dysarthria	auto- and asomatoscopia
speech arrest	disorders of time sense
aphasia	alteration of face expression
verbal automatism	hallucinations of various modalities
alexia	illusions of various modalities
agraphia	dreamy state
various apraxias	etc.

最近の文献から (Frederiks (1985) を参照)

同じ経過をとることを報告している。Wilsonら(1983)の症例では発作時に語新作ジャルゴンが、Knightら(1986)の症例では、意味性ジャルゴンがみられた。佐藤ら(1988)の症例では、発作の進行とともに、字性錯語から音韻が変復する新造語、さらに沈黙へと変化していく過程が、脳波上の常同パターンとともに反復して発作時脳波 VTR 同時記録に捕捉された。この症例は語新作ジャルゴンを発した Kisker (1957) の症例とともに、言語症状が解体する過程を示した貴重なものである。

一方表出性の言語障害については、いわゆる発語停止 (speech arrest) の症例が多いが、Gilmoreら(1981)は speech arrest の一例で語彙ではなく統語 (syntax) の障害を証明し、発作の進行とともに Broca 型から超皮質性運動型の失語症状へと変化したと報告している。Dinnerら(1981)は、無言症 (mutism) からの回復過程で残存したものが語性錯語と復唱障害であった一例を報告し、de Pasquetら(1976)は発作時に復唱障害と失名辞の顕著な(伝導失語に近いという)症例で、発作波の両側化 (bilateralization) とともに失語症状が悪化したという。この後者の点については他の報告 (Acevedo de Mendilaharsu, et al., 1964) もある。Rosenbaumら(1986)は、発作の進行とともに構音障害→錯語・喚音困難→統辞障害→理解障害→無言症へと言語症状の推移を示した興味深い症例を報告している。

なお、発作時の自発発話については、従来、

「言語学的に正確で、第三者に意味看取が可能な単語や文節の陳述であり、健忘を残す」ものが言語自動症であるとする Falconerら(1963)の定義が重視されてきた。しかし Janz(1969)は語新作にまで至る dysphasic Automatismen mit ungeordneten Sprachäußerungen があることを指摘し、VTR による観察では unformed な発語の方が多いという (Theodore, et al., 1983)。われわれも脳波・臨床関連から発作時に限られた発話では、錯語や語新作が多いことを観察している。本例も言語自動症の観点からは、dysphasic automatism と仮称しておくほかない。

### III 発作性の神経心理症状について

てんかんの発作性症状は、次の三点について研究されている。

一つは、発作の過程で出現してきた横断的な症状である。文献に記載されたてんかん発作性の神経心理症状を、表2に掲げた。既知の持続性神経心理症状をほとんど網羅しているといっても過言ではない。これらの症状は部分的に、しかし局在的に正確に、手術中の電気刺激で再現可能であり、その成果の蓄積が神経心理学に大きく寄与してきたことは周知の通りである。

二つは、発作症状の推移・変遷に注目することである。てんかん発作症状は、短期間に経過するのが特色であり、その際、発作開始から終了までしばしば豊富な内的体験をともなつたまとまりをもつ。これは発作放電の拡延の速さと

拡がりに依存したてんかんに固有なものであり、電気刺激では再現しえない。

三番目は、発作の誘発条件および誘発された発作様態である。高次大脳機能により誘発される反射てんかんについては、すでに述べる機会があった(井上ら, 1987)。

先の症例の考察では、特に二番目の発作症状の推移に焦点をあてた。従来、まさに発作が短時間に経過するが故に、症状の把握が容易ではなかった。したがって報告も少ない。しかし近年、発作時脳波 VTR 同時記録装置が開発され、短時間の発作症状を臨床神経生理学的な過程とともに正確に分析することが可能になってきた。発作時の刺激あるいは検査に工夫が必要であるが、そこで観察された症状の変化を臨床神経生理学的所見との対応で詳細に研究することは、神経心理学に有益な情報をもたらすものと思われる。

#### 文 献

- 1) Acevedo de Mendilaharsu, S., Bogacz, J. et Mendilaharsu, C. : Étude électro-clinique ictale des crises dysphasiques provoquées par activation cardiazolique. *Neuropsychologia*, 1 : 299—312, 1964.
- 2) Alajouanine, T. : Verbal realization in aphasia. *Brain*, 79 : 1—28, 1956.
- 3) Alajouanine, T. et Sabouraud, O. : Les perturbations paroxystiques de langage dans l'épilepsie. *L'Encéphale*, 49 : 95—133, 1960.
- 4) De Ajuriaguerra et Hécaen, H. : Le cortex cerebral. Étude neuro-psychopathologiques. 2ed. Masson, Paris, 1964.
- 5) De Negri, M., Doria, L. et Veneselli, E. : L'aphasie acquise avec épilepsie chez l'enfant. *Neuropsychiat. de L'Enfance*, 31 : 515—525, 1983.
- 6) De Pasquet, E. G., Gaudin, E. S., Bianchi, A. & de Mendilaharsu, S. A. : Prolonged and monosymptomatic dysphasic status epilepticus. *Neurology*, 26 : 244—247, 1976.
- 7) Dinner, D. S., Lüders, H., Lederman, R. & Gretter, T. E. : Aphasic status epilepticus: a case report. *Neurology*, 31 : 888—890, 1981.
- 8) Frederiks, J. A. M. : Paroxysmal neuropsychological disorders. in *Handbook of Clinical Neurology*, Vol. 1 (45) : Clinical neuropsychology. (ed. by Frederiks, J. A. M.) Elsevier, pp 507—514, 1985.
- 9) Gilmore, R. L. & Heilman, K. : Speech arrest in partial seizures : evidence of an associated language disorder. *Neurology*, 31 : 1016—1019, 1981.
- 10) 波多野和夫, 松田芳恵, 豊島正憲, 濱中淑彦 : ジャルゴン失語症候論補遺——「意味性変復パターン」と「音韻性変復パターン」——. *失語症研究*, 6 : 1152—1158, 1986.
- 11) 日吉俊雄, 牧野吉真, 宮越雅子, 八木和一, 清野昌一 : 側頭葉てんかんの自動症—発作症状・脳波関連からみた症候論. *てんかん研究*, 3 : 97—107, 1985.
- 12) 井上有史, 八木和一, 村松玲美, 森川建基, 鳥取孝安, 清野昌一 : 非言語性高次大脳機能によって誘発される反射てんかん——3症例の臨床てんかん学的検討——. *てんかん研究*, 5 : 106—114, 1987.
- 13) Janz, D. : *Die Epilepsien*. Thieme, Stuttgart, 1969.
- 14) Kertesz, A. & Benson, D. F. : Neologistic jargon : a clinicopathological study. *Cortex*, 6 : 362—386, 1970.
- 15) Kisker, K. P. : Sprachliche Stereotypien bei Temporallappen-Epilepsie. *Nervenarzt*, 28 : 366—368, 1957.
- 16) Knight, R. T. & Cooper, J. : Status epilepticus manifesting as reversible Wernicke's aphasia. *Epilepsia*, 27 : 301—304, 1986.
- 17) Koerner, M. & Laxer, K. D. : Ictal speech, postictal language dysfunction and seizure lateralization. *Neurology*, 38 : 634—636, 1988.
- 18) Peregman, E. & Brown, J. W. : Phonemic jargon : a case report. in *Jargonaphasia*. (ed. by Brown, J. W.) Academic Press, New York, pp. 177—258, 1981.
- 19) Rosenbaum, D. H., Siegel, M., Barr, W. B. & Rowan, J. : Epileptic aphasia. *Neurology*, 36 : 822—825, 1986.
- 20) 佐藤圭子, 工藤達也, 八木和一, 清野昌一 : 言

- 語障害 (Dysphasic seizure) てんかん重積状態の一例. 精神医学, 30 ; 91—95, 1988.
- 21) Serafetinides, E. A. & Falconer, M. A. : Speech disturbances in temporal lobe seizures. *Brain*, 86 : 333—346, 1963.
- 22) Theodore, W. H., Porter, R. J. & Penry, J. K. : Complex partial seizures : Clinical characteristics and differential diagnosis. *Neurology*, 33 : 1115—1121, 1983.
- 23) Wilson, A., Petty, R., Perry, A. & Rose, F. C. : Paroxysmal language disturbance in an epileptic treated with clobazam. *Neurology*, 33 : 652—654, 1983.

## Paroxysmal neuropsychological symptoms in an epileptic seizure A case of postictal jargonaphasia

Yushi Inoue\*, Masakazu Seino\*\*

\*Department of Neuropsychiatry, Kyoto University

\*\*National Epilepsy Center Shizuoka

A spontaneous seizure with dysphasic manifestations was recorded on the CCTV-EEG by a patient with partial epilepsy. The linguistic evolution during and after the seizure was analysed in detail.

The patient was a 41-year-old, right handed male and was experiencing simple partial (aphasic and alexic) and complex partial seizures with oral and verbal automatisms, which occasionally evolved to generalized tonic-clonic seizures, since the age of 15. The interictal EEGs showed paroxysmal sharp waves in the left temporo-parieto-occipital region.

The seizure began with oral automatism. The patient then uttered for 20 seconds. There was

a incessant flow of syllables devoid of any linguistic meaning i. e. dysphasic automatism. Postictally there appeared a jargonaphasia for 18 minutes, which evolved as follows : mutism or verbal stereotypy (0-3 min.), undifferentiated jargon (3-7 min.), neologisms without semblances of syntactic organization (7-10 min.), asemantic jargon (10-14 min.), paraphasic jargon (14-16 min.), anomie speech (16-18 min.). The terms asemantic and paraphasic were used in the sense of Alajouanine.

We discussed the importance to study the evolution of paroxysmal neuropsychological symptoms in an epileptic seizure event.