

■原著

てんかん発作後に Todd の麻痺と非流暢性失語を示した症例の経時的観察

兼本浩祐* 川崎 淳*

要旨：強直間代発作の後に、右側の Todd の麻痺を残した症例において、呼称・音読・復唱・言語理解を含む言語テストを繰り返し行ない、その経時の変化を観察する機会があったので、左側の Todd の麻痺を残した症例における同様の言語検査の結果と併せて提示した。検査の結果、非流暢性の失語が右側の Todd の麻痺には伴ったのに対し、左側の Todd の麻痺を示した症例は失語症状を示さなかった。前者において片麻痺の回復と失語症状の回復はほぼ並行していた。複雑部分発作の失語症状が流暢性の経過をたどるのに対し、Todd の麻痺を伴う本症例が非流暢性の経過をたどった点を強調するとともに、本症例における言語の回復過程を、再帰性発話→音素性錯語→有意味語の保続反応がそれぞれ前景に立つ時期に区分して論じた。

神経心理学, 6: 202~211

Key Words : てんかん, Todd の麻痺, 非流暢性失語, 再帰性発作, 回復過程
epilepsy, Todd's paralysis, nonfluent aphasia, recurrent utterance, recovery pattern

I はじめに

てんかん発作後の神経学的症状として最も有名なのは、Todd の麻痺であるが、それ以外にも、半盲、瞳孔左右不平等、さまざまな一過性の神経学的欠損症状がてんかん発作後に出現することが知られている (Gadoth ら, 1981)。こういった神経学的欠損症状に比べると、てんかん発作後の神経心理学的欠損症状は注目されることが少なかったが、これは発作後の一過性の巣症状の持続時間が短く、さらにその短い時間内に症状が変化することから、詳細な検査を行なうことが困難であるという性質に起因するところが大きかった (Kanemoto, 1989)。しかし、他方で、検査が行ないえた場合には、数カ月の単位で起こる神経心理学的症状の回復過

程を数十分の内に圧縮して観察できる稀な機会を発作後の巣症状は提供しており、脳血管障害の際にみられる神経心理学的欠損症状にはない特徴を持っている。われわれは最近、右半側間代けいれんに一過性の右半身完全麻痺を続発した症例において、呼称・音読・復唱・言語理解の4要素を含む言語検査を繰り返し行ない、右片麻痺の推移とともに、非流暢性の失語症状が回復する様子を観察する機会があった。時間的要素を考慮に入れて比較的詳細にてんかん発作後の失語症状を論じているのは、本邦では井上ら (1989) の報告があるのみであり、その彼らの報告においても、言語検査が体系的に反復して行なわれているわけではない。Todd の麻痺に随伴した失語症状の回復過程を本症例のように経時的に検査できた報告は、言語障害発作重

1990年6月9日受理

A Recovery Process of Postictal Nonfluent Aphasia Accompanied by Todd's Paralysis

* 国立療養所宇多野病院関西てんかんセンター, Kousuke Kanemoto, Jun Kawasaki: Utano National Hospital, Kansai Regional Epilepsy Center

延状態といった例外状態を除いては、海外の文献を含めてもほとんどなく、再帰性発話の変遷という視点をまじえつつ、本症例の失語症状の回復過程について検討した。

II 対象と方法

対象となった2症例はいずれも宇多野病院関西てんかんセンターに薬物治療のため入院した患者である。患者は、ほぼ24時間体制で医療スタッフの監視下に置かれており、検査の対象となった発作は、発作開始時から看護スタッフが観察を行っており、著者らは看護スタッフからの連絡を受け、発作開始後、ほぼ1分後には、発作の起こった場所に急行し、患者の名前を呼びながら患者がそれに反応するのを待ち、反応した時点で言語検査を開始した。検査の具体的手順は症例1で示すが、全ての患者の反応はテープレコーダーに記録され、そのまま転記されている。テープレコーダーからの転記手順の詳細に関しては著者らが以前痴呆患者の呼称検査において行なった方法(Kanemotoら, 1986)を踏襲した。

III 症例1

19歳, 男性, 右利き。

家族歴: 兄に熱性痙攣の既往歴がある。家族は左利きはいない。

既往歴: 乳児期から3歳時までに最長5分程度の熱性けいれんがあった。

現病歴: 昨年12月から、強直間代けいれんが出現し始めた。この発作は現在に至るまで月に数回の割合で出現し、1回の発作は数分間の持続であった。時に「ボーッ」とする感じの前兆があることがある。

一般検査所見: 一般生化学的検査、末梢血検査に異常なし。胸部レ線、心電図にも特記すべき所見なし。

発作間歇期脳波所見: 左前側頭部に稀に鋭波が出現する。

放射線学的所見: MRI で、特記すべき所見なし。

神経学的所見: 神経学的に特記すべき所見なし。

し。知能検査では、言語性IQが89、動作性IQが98で、総合して92であった。標準失語症検査では発作間歇期には全ての項目が満点であり、全く障害はみられない。

発作後失語検査を行なった時の発作症状: ベッド上坐位にて顔面右向反し、眼球右方偏位置。散瞳し、対光反射消失。右口角ひきつり、さらに右上下肢の強直間代けいれん。間代けいれんは、その後左上下肢も巻き込むも、右優位のけいれんであり、2分42秒で痙攣は消失する。その後、いびき様呼吸あり。表1に記載したように、7分10秒で呼名に応ずることができ、言語検査を開始する。前兆はなく、発作の開始時から意識は失われていた。言語検査の内容は、呼称・音読課題に関しては、7問の線描画の呼称課題、4問のかな音読課題、3問の漢字音読課題を用意し、呼称と音読を交互に行なった。言語理解に関しては、靴、自転車、鉛筆、眼鏡の4枚の図版を同時に提示し、最初は1つずつ、それができれば2つずつを指差しさせるという形で次第に課題の難易度をあげていった。復唱に関しては3語文から5語文を次第に難易度を上げて提示していった。短時間で急速に変化する発作後の言語症状の変化の過程の比較が容易になるように、同一の課題を繰り返し提示した。結果は、表1～表3に示したごとくである。

1. 第一期 (7'10"~14'59") (表1)

検査開始時、患者は喋ろうとするが「あー、あー」という発声しかできず、問いかけに対して身振りで盛んに何かを表現しようとするがなんら発語ができなかった。この時点では、「たん、たん」という発語が唯一のうなり声でない発語であり、さらに、表に示したように言語理解に関しては、線描画の指示は1枚ずつでも不可能であった。しかし、課題自体は身振りですぐに理解でき、指し示す動作自体はすぐに行なった。9'52"~12'32"にかけての呼称・音読課題では、いくつかの課題で呼称・音読が可能になったが、努力性で、構音の障害がみられ、実質語以外の発話は目立たなかった。自転車の呼称において、それに先行して、かな文字の「じ

表1 発作後失語状態(第一期)

呼称・音読(1) 7'10" * 1 ←①

(くつ:P) * 2
 (せんたくき:RP) たん..たん..たん..だん...あー..あー...
 (ねくたい:P) あー..あー..あー..

言語理解(2)*3 8'52"

(くつ) × (じてんしゃ) × (えんひつ) × (めがね) ×

呼称・音読(2) 9'52"

(じてんしゃ:A) じてんしゃ..ん..
 (くつ:P) んー..「く」*4.... え? 「くつ」 じてんしゃ.. 「くつ」 くちゅ..え?...くちゅ..え?
 (えんびつ:RI) えんびつ
 (ねくたい:P) あ..ええ..「ね」..あ? 「ねくたい」 ねくたん.. 「ねくたい」 ねくたい
 (せんたくき:RP) せんたく..せん..たく..たく..せんたく..え? せんたく
 (はぶらし:P) え? 「はぶ」..らし..はぶらし
 (めがね:RI) えとー..「め」..が..ね
 (じてんしゃ:P) んとー..「じ」..てんしゃ...でまんし..でまん..え?...でまん..で..でまん..
 で..でまん..でめ..でーまー..でまんし..でまんしゃ..あ..でまんしゃ..あれ..
 「じ」..じてんしゃ..「もういっかいって」..でまんしゃ..でまんしゃ「じてんしゃ」..でまんしゃ..「じてんしゃ」..で..でまんしゃ..

言語理解(3) 12'32"

(めがね) × (くつ) × (えんびつ) ○ (めがね) ×

呼称・音読(3) 13'40"

(ひづけ) 「きょうはなんがなんにち」..4がつ6か..
 (しゅじいは?) にしたにせんせい
 (ざぶとん:RI) ざぶとん
 (えんびつ:P) えんびつ
 (はぶらし:RP) はぶらし
 (めがね:P) めがね
 (ねくたい:RP) ねくたい
 (せんたくき:P) せんたくき
 (じてんしゃ:RP) で..でた..あれ..で..で..で..でま..わかるんやけどなー..つ..でまんしゃ..あかな

*1 時間は発作開始後からの経過時間を示す

*2 () 内には刺激語が示されている。P: picture (線描画の呼称), RI: ideogram reading (漢字の音読), RP: phonogram reading (カナ音読)

*3 言語理解は、線描画を指差しする課題

*4 「」内には検者の発言が、「」外には被検者の発言が記載されている

① 右顔面・上肢・下肢の完全麻痺。

表2 発作後失語状態(第二期)

復唱(1) 14'59"

「いなかからおおきなにもつがとどきました」いなかからおおきなじむた。じまんしゃが..こりました..
「きょうはよいてんきです」きょうは..おおきな..てんきりゃ..てんきれです

言語理解(4) 15'24"

(くつ)○ (じてんしゃ)○ (めがね)○ (えんびつ)○ (くつとじてんしゃ)○ (めがねとくつ) × (めがねとくつ) ×

呼称・音読(4) 16'26"

(くつ:P) くつ
(えんびつ:RI) えんびつ
(ねくたい:P) ねくたい
(せんたくき:RP) せんたくき
(はぶらし:P) はぶらし
(めがね:RI) めがね
(じてんしゃ:P) じてんしゃ
(ひづけ) 4がつ6か
(さぶとん:RI) さぶとい..さ..「ん?」さむ..さむとい..さ..さむ..え?..ちょっとまってくださいね..おぼえています..おぼえているんですけど..えっと...
(えんびつ:P) えんびつ
(はぶらしRP) はぶらし
(めがね:P) めがね
(ねくたい:RP) ねくたい
(せんたくき:P) せんたくき
(じてんしゃ:RP) じてんしゃ

復唱(2) 17'53"

「いなかからおおきなにもつがとどきました」いなかからおおきなにもつがとどきました
「たろうくんとはなこさんはいぬをつれてさんぼにいきました」たろうくんとはなこさんは、おおきなにもつを..つれてさんぼにいきました

表中の記号は表1に準ずる

てんしゃ」を正しく「じてんしゃ」と発音し、さらにその直後に靴の線描画に対して「じてんしゃ」という保続反応が出現しているにもかかわらず、一旦「でまん」あるいは「でまんしゃ」という語新作が出現すると、「でまんしゃ」ないしはそれに類似した語句を自発的に抑制し、他の語句に置き換えることはできなかった。13'40"~14'59"までの呼称・音読課題においては自転車を除く全ての課題で目標語に到達し、自転車のみが「でまんしゃ」の混入のため、目標語に至ることができなかった。しかし、「わかってるんやけど」「あかん」とい

た語句を途中で挟むことができ、また呼称・音読(2)の段階でみられた「でまんしゃ」あるいはその類似表現が、抑制しがたく出現する印象があったのに比べて、途中で自発的に止めることができた。

2. 第二期(14'59"~18'30") (表2)

言語理解は、1枚ずつの描画は問題なく指すことができるころまで改善したが、2枚を同時に指す課題を与えとなお、困難であった。さらに、復唱課題においては、3語文を復唱することができず、音索性錯誤が出現し「てんき→てんきりゃ、てんきれ)、また構音障害も聴

表3 発作後失語状態(第三期)

呼称・音読(5) 18' 30"

(くつ:P)	くつ
(えんびつ:RI)	えんびつ
(ねくたい:P)	えー..わすれた..またわすれた..「ね」あ..ねくたい..
(せんたくき:RP)	せんたくき ←② 19' 10"
(はぶらし:P)	はぶらし
(めがね:RI)	めがね
(じてんしゃ:P)	じてんしゃ
(ざぶとん:RI)	はぶらし..はぶらし..「ざ」ざぶとん
(えんびつ:P)	えんびつ
(はぶらし:RP)	はぶらし
(めがね:P)	めがね
(ねくたい:RP)	ねくたい
(せんたくき:P)	せんたくき
(じてんしゃ:RP)	じてんしゃ

言語理解(5) 20' 10"

(くつとじてんしゃ)○(めがねとえんびつ)○(くつとめがね)○(じてんしゃとえんびつ)○(えんびつとめがねとくつ)○(じてんしゃとくつとえんびつ)×

呼称・音読(6) 21' 31"

(くつ:P)	くつ
(えんびつ:RI)	えんびつ
(ねくたい:P)	ねくたい
(せんたくき:RP)	せんたくき
(はぶらし:P)	はぶらし
(めがね:RI)	めがね
(じてんしゃ:P)	くつ..くつちゃう..えとー..じてんしゃ
(ざぶとん:RI)	ざぶとん
(えんびつ:P)	えんびつ
(はぶらし:RP)	はぶらし
(めがね:P)	めがね
(ねくたい:RP)	ねくたい
(せんたくき:P)	えとー..あれ..はぶ, はぶらし..はぶらしちゃう..おぼえてるんやけど..「せ」.. せんたくき
(じてんしゃ:RP)	「じてんしゃ」

復唱(3) 22' 40"

「たろうくんとはなこさんはいぬをつれてさんぽにいきました」たろうくんとはなこさんはいぬをつれてさんぽにいきました

(23' 1" 検査終了)

表中の記号は表1に準ずる

②右 upper limb が, Barré の手技で軽度回内するのみ

取した。この復唱も努力性で、語句を区切り区切りしながら行なわれた。呼称・音読課題では、座蒲団の音読を除いて目標に到達したが、座蒲団の音読でも音素性錯語が出現した（さぶとい、さむとい）。

3. 第三期（18'30"～23'1"）（表3）

言語理解は、3枚の描画を指し示す時には、なお、若干の問題があるが、2枚までは問題なく同時に指すことが可能となった。19'10"の時点では、既に右上肢を挙上させると軽い回内が残る程度にまで麻痺は回復していた。呼称・音読においては、なお、若干の語健忘が残るが、目標語の代わりに音素性錯語が出現することはなく、有意味語の保続反応がみられるのみであった（さぶとん→はぶらし、じてんしゃ→くつ）。最終的には5語文の復唱も問題なくできるようになったため、言語検査を終了し、この時点では Barré sign を含めて神経学的所見は消失していた。

IV 症例2

20歳，男性，右利き。

家族歴：兄に熱性痙攣の既往歴あり。

既往歴：生後4カ月で、化膿性髄膜炎。約1カ月間、左半側間代痙攣があり、1時間半に及ぶ重症状態となったこともある。

現病歴：12歳頃から意識消失とともに左半身が間代する発作が出現し、当初は年に1～2回の頻度であったが、15歳頃から同発作は、月に1～2回の頻度に増加してきた。さまざまな治療の試みにも関わらず症状が改善しないため本院に入院となった。なお、発作のため何度か骨折している。

一般検査所見：軽度の γ GTPの上昇以外、一般生化学的検査、末梢血検査に異常なし。胸部レ線、心電図にも特記すべき所見なし。

発作間歇期脳波所見：右側頭葉前部～中部にきわめて稀に鋭波が出現する。

放射線学的所見：T₂強調像で、右下前頭回に小高信号域がある。

神経学的所見：神経学的に発作間歇期に特記すべき所見なし。

神経心理学的検査：知能検査では、WAISで言語性79、動作性79で、総合は74で軽度の低下がみられるが、失認・失行・失語等神経心理学的巣症状は、発作間歇期には観察されない。

発作後失語検査を行なった時の発作症状：棒立ちのまま、他患にもたれかかり転倒。右上下肢伸展、左下肢屈曲。その後左側優位の両側間代発作に移行し、2分45秒で発作消失し、いびき様呼吸あり。左上・下肢に完全に麻痺していた。8分で呼名に応ずることができ、症例1と同じ言語検査を開始するが、既にこの時点で、呼称、音読、言語理解、復唱とも困難なく行なうことができた。20分後には麻痺は完全に回復していた。前兆はなく、発作の開始時から意識は失われていた。

V 考 察

報告した2症例において観察された発作はともに、発作の開始時から意識が失われている強直間代発作という点からは全般発作の要素を持っており、逆に一側優位の間代けいれんの後に同側の Todd の麻痺を伴う点からは部分発作の要素があり、その臨床形は Gastaut ら(1962)の提唱する non-Jacksonian hemiconvulsive seizure に最もよく一致していた。さらに、運動発作の持続時間は両症例ともほぼ3分であり、運動発作終了直後に一側の完全な片麻痺を残した点から考えると両者の発作は左右が逆がである点を除くと時間的にも随伴する神経学的所見からも極めて類似した経過をたどっていた。意識障害が錯語様の非失語性呼称障害を引き起こすことは既にさまざまな著者によって指摘されており(Weinstein ら, 1956; 濱中ら, 1969; 東谷ら, 1984)、発作後の言語障害を失語性のもので判定するためには、それが意識障害に還元できるものでないかどうかの確認が重要な前提となる。第1例における言語障害は、言語症状自体からも典型的な失語症状を呈しており、その症状を一般的意識障害に還元することは困難であるが、ほぼ同様の発作経過をたどった症例2において全く言語症状がみられなかったことは、意識障害のみで本症例にお

表4 Todd の症例

Case No	Age	Onset	Seizure Type	Postictal Neurological Deficits
LII	10	9	GTC(unilateral:R)	paralysis(R)
LIII	34	15	SPS(SM:L)	paralysis(L)?
LIV	26	18	GTC?	paralysis(R), impaired speech
LV	29	24	GTC?	paralysis(L), numbness(L)
LVI	24	21	GTC	paralysis(L), pain(L)
LVII	58	?	SPS(SM→M:R)→sGTC	paralysis(R)
LVIII	63	?	GTC(unilateral:L)	paralysis(L), numbness(L)
LIX	?	?	SPS(autonomic)→?	paralysis(L)
LX	25	?	?	paralysis(L)
LXI	42	41	GTC?	paralysis(L)?, numbness(L)

GTS : generalized tonic clonic seizure, SPS : simple partial seizure

SM : somatosensory, M : motor, R : right sided, L : left sided

ける言語症状を説明することが困難であることをさらに示唆する結果であった。

症例1において最初に表出された言葉が「たん, たん」であったことは、失語症研究の歴史の中で重要な役割を果たした Broca の症例が「たん, たん」としか言えなかったことを考えると、興味深い符牒である。事実、症例1の最初の段階の言語症状は、構音障害、言語理解障害、復唱障害がみられ、表出は努力性であり、さらに右片麻痺の合併をも考慮に入れると、重症の Broca 失語の典型像に近い病像を示していた(表1)。それに引き続いて、呼称障害と軽度の言語理解障害からなる健忘失語の状態を経て、完全な回復状態に至っており(表3)、この症状変遷は従来から失語症の回復過程の順序として指摘されてきた方向に一致していた(大橋, 1986; Kertesz ら, 1977)。しかし、さらに興味深いのは、一種の語新作である「たん, たん」及びその後の「でまんしゃ」あるいはその類似表現の時間的変遷が、波多野(1989)が指摘している再帰性発話の回復過程に極めてよく対応している点であった。本症例における反復性の言語現象は、その持続時間が短いことからこれを厳密な意味で再帰性発話と呼ぶことができるかどうかは判断できないが、極めて頑固に、話者の意志に反して出現する傾向、および合計15回にも及ぶ反復という点からは、単なる保続反応というより再帰性発話類縁現象

と考えた方が妥当と思われる(波多野, 1989)。「たん, たん」あるいは「でまんしゃ」といった本症例でみられた反復性の言語現象を再帰性発話にあてはめるとすれば、前者は反復型無意味発話、後者はジャルゴン型無意味発話に分類できよう(Alajouanine, 1956; Code, 1982)。このような観点からすると、本症例における再帰性発話類縁現象は、「たんたん系列」と「でまんしゃ」系列の二つに分かれ、前者は波多野のいう常同的な再帰性発話の段階、後者は亜常同的な再帰性発話の段階に相当するものと思われる。興味深いのは、単一シラブルからなる反復型が複数シラブルからなるジャルゴン型に前駆している点であり、おそらく前者は後者に比べ、より重篤な言語解体の程度を示しているであろうと推測される。また、回復過程における錯語の様態は、初期にはこの再帰性発話類縁現象に特徴づけられていたが、中期にはそれに代わって音素性錯語が、後期には有意味語の保続反応が前景を占め、言語の解体がこの順により重篤なものから軽度のものへと階層をなしている可能性を示唆していた点も言語解体の諸段階を考える上で興味深い点であった。

最後に、発作型による発作後失語症状の差異について簡単に論じたい。言語障害発作重延状態の検討において、複雑部分発作を主要な発作型として持つ症例群(Kisker, 1957; Wilson ら, 1983; 佐藤ら, 1988)とそうでない症例群

(DePasquet ら, 1976; Hamilton ら, 1979; Dinner ら, 1981) が異なった臨床特徴を示すことを既に指摘する機会があったが(兼本, 印刷中), 重延状態という例外状態でないてんかん発作の発作後失語症状に関しても, 同様のことが当てはまる可能性を本症例は示唆している。すなわち, 複雑部分発作後の言語障害は, それが失語であるならば, 流暢性の失語を示すのに対し (Gabr ら, 1986; Koerner ら, 1988), Todd の麻痺の随伴症状として失語が出現した本症例では, その言語障害の様態は非流暢性の失語により近かった。Todd の麻痺は Jackson 発作後のものがあまりにも有名であり (Janz, 1969), 大発作後の Todd の麻痺の存在はしばしばその陰に隠れて, その有無の確認さえ怠ることが多く, ましてや言語検査はなされないことがほとんどである。しかし, Todd (1856) がてんかん発作後の麻痺を最初に示した症例中では, Jackson 発作後に麻痺を示した症例はむしろ少数派に属しており, 大発作後の片麻痺の方が多数例であった。Todd が報告した10症例の内訳を表4に示したが, この中でも1例においてではあるが, 一過性の言語障害の存在が指摘されており, この症例は発作後, 右の片麻痺を示していた。これらのことを考慮に入れると, 本症例において示されたような非流暢性の失語症状は, 右側の Todd の麻痺の随伴症状としては決して稀なものではなく, 単に見逃されている可能性が大きいものと思われる。事実, 感覚性 Jackson 発作の多数例を検討した Manguiere ら (1978) は, 14.2%の患者に言語障害を認めており, いずれの症例も右側の感覚性 Jackson 発作に言語障害は随伴していたことが指摘されている。興味深いのは, 出現した言語障害は, 緘黙かあるいは構音障害の形をとっていたことであり, 詳細な検査がなされていないのでそれが失語症状であったかどうかの判別はできないが, 失語であったとすれば, 非流暢性に分類されるべきものであった点である。このことは, 複雑部分発作後の失語症状は流暢性の, Todd の麻痺を伴うような発作後の失語は非流暢性の失語症状を典型的には示

すのではないかというわれわれの仮説をさらに支持する所見である。

てんかん発作後の神経心理学的巣症状は, その持続時間が短いこと, それがいつ起こるか予測不可能であることから, 従来, 神経心理学的検査の素材としては注目されてこなかった。しかし, 検査が行ないえた場合には, てんかん学と神経心理学の双方に対して他の素材からは得られない貴重な情報を提供する可能性があることを本症例は示唆していると思われる。

文 献

- 1) Alajouanine, T.: Verbal realization in aphasia. *Brain*, 79: 1-25, 1956.
- 2) Code, C.: Neurolinguistic analysis of recurrent utterance in aphasia. *Cortex*, 18: 141-152, 1982.
- 3) DePasquet, E. G., Gaudin, E. S. & Bianchi, A.: Prolonged and monosymptomatic dysphasic status epilepticus. *Neurology*, 26: 244-247, 1976.
- 4) Dinner D. S., Lueders, H., Ledermann, R. & Gretter, T. E.: Aphasic status epilepticus: A case report. *Neurology*, 31: 888-890, 1981.
- 5) Gabr, M., Lüders, H., Dinner, D., Morris, H. & Wyllie, E.: Speech manifestation in lateralization of temporal lobe seizures. *Ann. Neurol.*, 25: 82-87, 1989.
- 6) Gadoth, N., Margalith, D. & Bechar, M.: Unilateral pupillary dilatation during focal seizures. *J. Neurol.*, 225: 227-230, 1981.
- 7) Gastaut, H., Roger, J., Faidherbe, J., Ouahchi, S. & Franck, G.: Non-Lacksonian hemiconvulsive seizures; one-sided generalized epilepsy. *Epilepsia*, 3: 56-68, 1962.
- 8) 波多野和夫: 再帰性発語をめぐる諸問題——その失語学と精神医学的意味について——. *精神医学*, 31: 336-343, 452-457, 1989.
- 9) 濱中淑彦, 池村義明, 大橋博司: 脳外傷後の「遷延性錯乱状態」(“confusion prolongé”)における錯誤様言語障害について——頭部外傷後の精神病理学知見補遺——. *精神神経誌*, 71: 1308-1328, 1969.
- 10) Hamilton, N. G. & Matthew, T.: Aphasia:

- The sole manifestation of focal status epilepticus. *Neurology*, 29 ; 745-748, 1979.
- 11) 東谷則寛, 浅野紀美子, 滝沢透, 加藤典子, 濱中淑彦: 非失語性呼称障害とその周辺. 失語症研究, 6 ; 1043-1048, 1986.
 - 12) 井上有史, 清野昌一: てんかん発作性の神経心理症状——発作後のジャルゴン発話の1例をめぐって——. 神経心理, 5 ; 47-55, 1989.
 - 13) Janz, D.: *Die Epilepsien*. Thieme, Stuttgart, pp. 321-323, 1969.
 - 14) Kanemoto, K., Ohigashi, Y., Hadano, K. & Hamanaka, T.: Verbal paraphasia and related disorders in primary degenerative dementia. *Studia Phonologica*, 20 ; 33-37, 1986.
 - 15) Kanemoto, K. & Janz, D.: The temporal sequence of aura-sensations in the aura in patients with complex focal seizures with special reference to ictal aphasia. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*, 52 ; 52-56, 1989.
 - 16) 兼本浩祐: 成人における言語障害発作重延状態. 精神医学 (印刷中).
 - 17) Kertesz, A. & McCabe, P.: Recovery patterns and prognosis in aphasia. *Brain*, 100: 1-18, 1977.
 - 18) Kisker, K. P.: Sprachliche Stereotypien bei Temporallappen-Epilepsie (Ein Beitrag zur Konstitution verbaler Sprachteile). *Nervenarzt*, 28 ; 366-368, 1957.
 - 19) Koerner, M. & Laxer, K. D.: Ictal speech, postictal language dysfunction, and seizure lateralization. *Neurology*, 38 ; 634-636, 1988.
 - 20) Mauguiere, F. & Courjon, J.: Somatosensory epilepsy. *Brain*, 101 : 307-332, 1978.
 - 21) 大橋博司: 失語症 (第6版). 中外医学社, 東京, pp. 105-108, 1986.
 - 22) 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.
 - 23) Todd, R. B.: *Clinical lectures on paralysis, certain diseases of the brain, and other affections of the nervous system*, Churchill, London, pp. 284-307, 1856.
 - 24) Weinstein, E. A. & Kahn, R. L.: Non-aphasic misnaming (paraphasia) in organic brain disease. *Arch. Neurol. Psychiat.*, 67 ; 72-79, 1952.
 - 25) Wilson, A., Petty, R., Perry, A. & Rose, F. C.: Paroxysmal language disturbance in an epileptic treated with clobasam. *Neurology*, 33 ; 652-654, 1983.

A recovery process of postictal nonfluent aphasia accompanied by Todd's paralysis

Kousuke Kanemoto, Jun Kawasaki

Utano National Hospital, Kansai Regional Epilepsy Center

A 19 years old student, who had exhibited a postictal transient right hemiplegia, was examined with a simple structured language test repetitively until his verbal state was normalized to the preictal level. The test contained four different contexts : confrontation naming, reading aloud, verbal comprehension, and repetition. It revealed a presence of initial severe nonfluent aphasia, which rapidly changed into amnesic aphasia. We divided the recovery process into

three stages as a function of the main types of misnamings. Recurrent utterance, phonemic paraphasia, and verbal perseveration of meaningful words were the marker of each stage. This staging appeared to correspond to the extent of disintegration of the language function. We suggested further that postictal aphasia, if any, was of a fluent nature after complex partial seizure and a nonfluent nature with hemiconvulsive or Jacksonian seizure. A clini-

cal importance of postictal neurological and especially after apparant generalized tonic clonic
neuropsychological examination was stressed convulsion.