原 著

側頭葉前部切除術後の精神症状

Psychiatric Symptoms Following Anterior Temporal Lobectomy

兼本 浩祐* 川崎 淳* 武内 重二** 河合 逸雄*

要旨: 難治側頭葉てんかんのため本院で手術を受け1年以上経過した22例の患者について術後の精神症状を検討した。その結果、(1)術前に精神病状態を体験したことのない患者で術後新規に精神病状態を体験した患者が3例あり、いずれも右切除例であった、(2)際立った精神症状をきたした患者では、実体的意識性、夢様状態を前兆とするものが比較的多かった、(3)うつ状態は術後3カ月以内には出現し、時には自殺企図を伴うほど重症になった、(4)術前に敵意・攻撃性が目立った患者は、術後には改善がみられた、(5)精神症状の大部分は1年以内には消失したが、軽症化したものの2年以上遷延した例が2例みられた。以上の結果を文献例と比較し、術後精神病を心因論だけでは説明することが難しいことを指摘するとともに、側頭葉てんかんに対する外科手術後に、神経学的、神経心理学的評価だけでなく、精神科の評価が不可欠であることを考察で論じた。

てんかん研究 1995;13:202-210

Key Words: postoperative psychosis, temporal lobectomy, de novo psychosis, hostility, depression

(受付:1995年4月18日,訂正:1995年7月12日,受理:1995年8月10日)

はじめに

薬剤によって発作を完全に抑制することのできない難治側頭葉てんかんに対する外科手術は、前頭葉てんかんや後頭葉てんかんと比較しても成績が良く、てんかんの外科手術の中で最もその有効性が確立されている。手術がもたらす結果についても、認知機能と神経学的所見については詳細に調査され、適正な手順に従って行われた標準的側頭葉切除術が重篤な後遺症を残すことは稀なことが確認されている^{6,7,12)}。しかし、慢性の精神病状態にある患者が、Simmelら¹⁴⁾の「発作は改善する

が、精神症状は改善しない」という主張以降、外科手術の対象から次第に除外されるに従って、術後の精神病状態に対する言及も次第に少なくなり、1970年代には非常に稀になった。ことに、術前精神症状を呈することがなかった症例に手術後新たに精神病状態が生じてくる De Novo 精神病的な状態の検討については1980年代の終わり頃からようやく主題的に取り扱われるようになってきている。この小論の最大の目的は本邦ではまとまった報告のない側頭葉前部切除術後の精神症状に注意を喚起することであり、術後に出現する異常な精神状態の特徴と経過を明らかにすることである。

* 国立療養所宇多野病院関西てんかんセンター
〔〒616 京都市右京区鳴滝音戸山町8〕
Kousuke Kanemoto, Jun Kawasaki, Itsuo Kawai
Kansai Regional Epilepsy Center, Utano National Hospital

** 同 脳神経外科
Juji Takeuchi

Table 1 Subjects

sex (male/female)	9/13
age at onset	9.2±4.6
duration of epilepsy before operation	17.5±7.9
age at operation	26.7±5.7
hemiparesis	2/22
preoperative psychotic episode	7/22
preoperative total I. Q.	89.1±9.2
postoperative total I. Q.	95.7±10.7
magnetic resonance imaging	
medial & lateral temporal atrophy	9/22
restricted medial temporal atrophy	10/22
tumor	2/22
normal findings	1/22
single-photon emission tomography	
hypoperfusion ipsilateral to the resected side	1/2
no significant laterality	1/2
positron emission tomography	
hypometabolism ipsilateral to the resected side	15/20
hypometabolism contralateral to the resected side	2/20
no significant laterality	3/20
ictal scalp EEG	
unilateral temporal/spenoidal onset	17/22
undetermined laterality	5/22
ictal depth EEG	
unilateral medial temporal onset	16/16

対象と方法

症例は、1988 年から 1994 年にかけて関西でんかんセンターで難治側頭葉てんかんに対して側頭葉前部切除術を受け、1 年から 7 年(3.2±1.8 年)の経過観察を行った 22 例の患者である。側頭葉の先端から 4.5±0.5 cm 後方までを切除したが、先端から 2±0.5 cm までは中・下側頭回を切除し、後方 3±0.5 cm では下側頭回のみを切除した。海馬に関しては先端から 2.5±0.5 cm の切除を行い、扁桃核については下 3 分の 1 の切除を行っている。アミタールテストは 17 例で行い、言語優位側切除が 7 例、非優位側切除が 10 例であった。手術の対象となった側頭葉てんかんは、次のような基準を満たす症例であった。難治性の基準としては、(1)各種抗てんかん薬を単剤で副作用が出るまで増量しても発作が抑制されない、(2)5 年以上のてんかん歴を持つ(ただし腫瘍例の内の 1 例は 2 年の病歴しかない)、(3)複雑部分発作が平均月に 4

回以上観察される症例とした。除外項目については、(4)知能指数が 70 以下の症例、(5)15 歳以下の小児、(6)慢性の幻覚妄想状態にある症例(関係妄想ではなく関係念慮のみの場合には手術の除外項目には含まなかった)、(7)要素性幻視や運動性ジャクソン発作など、側頭葉以外の部位に由来することがほぼ確実な発作が頻発している場合、(8)アミタールテストで切除側にアミタールを注入時、記銘力が廃絶状態になった場合とした(ただし、(8)で実際に手術不適応とした症例はない)。切除部位の確認としては、MRI、蝶形骨誘導を含む頭皮上発作時脳波(3 回以上)、PET(2 例では SPECT)で、いずれの検査においても一側側頭部のてんかん原性領域が例外なく示唆されるか、そうでなければ、深部脳波記録において、一側側頭葉内側面の発作起源が 5 回以上確認されたものとした。Table 1 に患者背景と検査所見を総括してある。

術後に一過性であれ精神的な異常を示した症例の特徴を明らかにするため、そういったエピソード

Table 2 Patient background

	non-P-group (n=12)	P-group (n=10)
sex (male/female)	4/8	5/5
age at onset	9.8±4.5	8.4±4.8
duration of epilepsy before operation	16.9±9.3	18.2±5.7
age at operation	26.8±7.1	26.6±3.4
hemiparesis	2/12	0/10
preoperative psychotic episode	2/12	5/10
preoperative total I. Q.	87.8±10.5	90.7±7.4
postoperative total I. Q.	95.7±12.6	95.7±7.8

non-P-group : patients without postoperative mental disorder

P-group : patients with postoperative mental disorder

ドが術後にみられた症例群を P 群 (10 例)、みられなかった症例群を non-P 群 (12 例) として比較した。この場合の精神的な異常には、幻覚妄想状態だけでなく、攻撃性や敵意、躁状態やうつ状態などの情動障害が本人あるいは周囲の人間に明らかに苦痛を与える程悪化したすべての場合が含まれている。以下精神症状という場合にはこれら広義の異常な精神状態を指し、精神病状態という場合には幻覚または妄想などの病的体験を有する場合とする。

次に、まず、DeNovo 精神病を 2 例、病的体験を含まない異常な精神状態を呈した症例を 1 例例示し、次いで、non-P 群と P 群の比較を試みたい。

症例 1 : 33 歳男性。17 歳頃より時に自律神経性前兆と口部自動症を伴う複雑部分発作が月に 3～4 回出現しだした。23 歳本院来院。26 歳まで強ちに薬物療法を試みるが発作の抑制には到らず。MRI で右海馬が萎縮、PET で右側頭部に低代謝域が認められ、深部脳波での 5 回の複雑部分発作の記録で、右側頭部内側面の脳波異常が右側頭部外側面および左側頭部内側面に先行していたため、27 歳時右側頭葉前部切除術 (言語優位側は左) を行った。術後複雑部分発作は年に 1 度あるかなにかに減少したが、左視野が 1～2 分間見えなくなる発作が新たに年に 1～2 度の頻度で出現し出した。術前は快活なスポーツマンであったが、術後 2 カ月位から「人が自分を絶えず監視している」「自分のいない内に隣の患者が自分のベッドを勝手に触って動かしている」などといった訴えが出

現。7 カ月間続いた。以降 33 歳となった現在まで明瞭な精神症状の訴えはないが、術前の快活な感じはなくどちらかと言えば内向的になっている。

症例 2 : 13 歳頃より時に既知感が先行する口部自動症を伴う複雑部分発作が月に 1～2 回あった。26 歳時本院来院。1 年間強ちに薬物療法を試みるが発作は寛解せず。MRI で右海馬が萎縮、深部脳波での 5 回の複雑部分発作の記録で右海馬前部に脳波異常が先行していたため、27 歳時右側頭葉前部切除術 (言語優位側は左) を行った。術後 2 年間発作は前兆を含め完全に抑制されている。術前は会社員として大過なく勤めており、特に関係念慮なども認められなかったが、術後 2 週間目から「隣室の人達が自分らのことをあの人はてんかんだからもうだめだと噂している」「部屋に居てもそう言っているのが分かる」といった被害・関係妄想を訴え出した。ハロペリドール 3 mg の投与でこの病的体験は速やかに消失したが、ハロペリドールを中止したところ再燃し、結局、ハロペリドールを完全に中止するには 1 年を要した。現在は、抗精神薬なしでも全く病的体験はなく、発作もなく元気に働いている。

症例 3 : 8 歳頃より「後ろに人がいるようで怖い」という感覚が、ほぼ 1 カ月に 1～2 度位あった。16 歳頃からこの「怖い」感じに既知感が後続するようになり、さらに意識消失発作が引き続くようになった。投薬を受けたが発作は改善せず、27 歳頃から発作が群発した後、自分の体と世界との一体感や万能感、自分が 2 つになってしまった

Table 3 Seizures

	non-P-group (n=12)	P-group (n=10)
simple partial seizures	10(83%)	9(90%)
autonomic aura	5(42%)	3(30%)
ictal fear	2(17%)	5(50%)
déjà Vu	2(17%)	3(30%)
complex partial seizures	12(100%)	10(100%)
verbal automatism	4(33%)	2(20%)
unilateral dystonic posture	4(33%)	3(30%)
hemiconvulsive seizures	2(17%)	0(0%)
generalized tonic clonic seizures	6(50%)	7(70%)
postoperative complex partial seizure		
complete remission	10(83%)	9(90%)
marked improvement (75% <)	1(8%)	1(10%)
no change	1(8%)	—

non-P-group : patients without postoperative mental disorder

P-group : patients with postoperative mental disorder

感じとともに精神運動性興奮を示す1週間～1カ月間の発作後精神病状態を3回起こしている。MRIで左海馬が萎縮、深部脳波での4回の複雑部分発作と7回の単純部分発作はいずれも左海馬の発作放電が先行していたため、29歳時左側頭葉前部切除術（言語優位側は左）を行った。複雑部分発作は術後2年目となる現在も完全に抑制されている。術後1カ月目位から「御飯を食べても砂を噛むようで味がしない、何をしてもおもしろくなく、何事にも興味が湧かない」といったうつ状態が出現。術後1カ月半目に遺書を書いて自殺未遂を行った。抗うつ剤の投与とともに症状は急速に改善し、術後11カ月でうつ症状は解消。主婦として現在は忙しく家事をこなしている。

Non-P 群と P 群の比較

1. 患者背景 (Table 2)

(1)性別、てんかん発作の発症年齢、てんかん発作が発症してから手術までの罹病期間、手術時の年齢は両群間で特記すべき差異はなかった。(2)術前に精神病状態のエピソードを持つ症例は、non-P 群では2割弱しかなかったのに対して、P 群では5割もあり、P 群において倍以上の頻度があった。(3)WAISで測定した術後のIQは、術前のよりも若干改善する傾向が認められたが、いずれの

群においても術前も術後も大きな差異はなかった。記銘力検査、トークン・テスト、60単語呼称などの言語検査のいずれにおいても両群とも術後の低下は認められていない。

2. 発作 (Table 3)

(1)単純部分発作は、non-P 群では8割強、P 群では9割の症例で報告された。自律神経性前兆は、non-P 群で4割強、P 群で3割と、若干non-P 群で多かったのに対して、不安発作（すべて実体的意識性を伴うような体験）と既知感は、non-P 群ではいずれも2割弱しかなかったのに対して、P 群では不安発作は5割もの症例に、既知感も3割の症例において報告され、P 群において高い頻度で出現した。(2)複雑部分発作中の言語自動症と一側性ジストニー姿勢の頻度はnon-P 群、P 群とも、いずれも3割前後であった。(3)HH 症候群を除く半側間代痙攣は、non-P 群において2例で認められた。(4)二次性の強直間代発作は、non-P 群においては5割、P 群においては7割の症例で認められた。(5)術後、複雑部分発作が完全に抑制されたのは、non-P 群では8割、P 群では9割であり、複雑部分発作の頻度が1/4以下になったのは、non-P 群では9割強、P 群では全ての症例であった。発作の頻度が全く不変であった症例もnon-P 群において1例認められた。

Table 4 Electroencephalographical & radiological findings

	non-P-group (n=12)	P-group (n=10)
magnetic resonance imaging		
medial & lateral temporal atrophy	6	3
restricted medial temporal atrophy	4	6
tumor	1	1
normal findings	1	1
ictal scalp EEG		
unilateral temporal/spenoidal onset	8	9
undetermined laterality	4	1
ictal depth EEG		
unilateral medial temporal onset	8	8

non-P-group : patients without postoperative mental disorder

P-group : patients with postoperative mental disorder

3. 脳波・画像診断 (Table 4)

(1)MRI、PET、頭皮上および深部発作時脳波のどの所見も両群間で特記すべき差異は認められなかった。

4. 術前・術後の異常な精神状態のエピソードの内訳 (Table 5)

(1)術前では、著しい攻撃性と敵意を示した患者が2例、交代性精神病のエピソードを持つ患者が3例（2例は被害・関係妄想、1例は妄想知覚）、発作後精神異常のエピソード（1例は躁状態、3例は誇大的・性的な妄想を伴う精神病状態、1例は実体的意識性が持続的に出現している状態）を示した患者が5例あり、合計して（重複するものがあるので）9例（4割強）の患者で何らかの投薬ないしは精神科への入院を要するような著しく異常な精神状態が認められた。(2)術後では、社会生活が全くできなくなる程の重度のうつ状態を一過性に示した患者が3例あった。内1例は自殺未遂を行っている。いずれも術後2カ月以内にはうつ状態は出現しており、2例では抗うつ剤が著効を示した。(3)術後、躁状態となった1例は、術後1週目に既に多弁となり、1カ月目には性的脱抑制、観念奔逸なども認められ精神科への転院を余儀無くされた。躁状態は2カ月目には寛解した。(3)術前、著しい敵意・攻撃性を行動特徴とした2例は、術後はその行動特徴が目立たなくなったのに対して、術後、術前に見られなかった際立った攻撃性・敵意を一過性に示した患者が2例あった。

Table 5 Pre- & postoperative abnormal mental states

preoperative	
agressive paranoid behavior	(2)
alternative psychosis	(3)
periictal psychosis	(5)
total	9/22
postoperative	
depressive state	(3)
manic state	(1)
agressive behavior	(2)
psychotic state	(4)
total	10/22

(4)術前には全く精神症状のエピソードがなかったにもかかわらず、関係妄想・注察妄想を一過性ではあるが術後訴えた患者が2例あった。他の2例は、術前に交代性精神病の内容として出現していた信号機に対する妄想知覚が、術後一過性に再燃した例と、職場の人がぐるになって自分に色々なあてつけをする、近所の小学生が自分の悪口を言っているという関係妄想が術後に再燃したものであった。術前に存在した発作後精神病状態と同様の内容が再燃した症例は1例もなかった。

5. 切除側と精神病状態の関係 (Table 6)

(1)術前に精神病状態を示したものの内、左切除例は5例であったのに対して、右切除例は2例であった。(2)これに対して、術後に精神病状態を示したものの内、左切除例は1例であったのに対し

ないことを示唆する所見であると考えられる。

2. 術後精神症状の特徴

術後精神病を主題として取り扱った論文は数えるほどしかないが^{10,15,18)}、術後精神病に触れている論文はかなりあり、臨床的に留意すべき幾つかの点がそこからは浮かび上がって来る。

a) De Novo 術後精神病

術前に精神病状態を体験したことのないのに、術後に精神病が新たに出現してくる症例 (De Novo 精神病) が存在することが、無視できない率で報告されている。われわれの施設では、その頻度は 13.6% であり、施設によって発現率は 3~30% までのばらつきがあるが^{1,6,12,14~16,19)}、どの程度の感度を持って精神科的評価を行うかにも精神病状態の発現率は左右されると考えられる。この内の 6 つの報告^{1,6,12,14,15,19)}を総括した Trimble¹⁸⁾によると、その頻度は平均して 7.4% であった。術後の De Novo 精神病的切除側の記載が記されているものを検討していくと、最も古い Simmel ら¹⁴⁾の報告では、左切除例が 2 例、右切除例が 1 例、Polkey¹²⁾の報告では右切除例が 2 例、Bruton¹⁾の報告では右切除例が 5 例、Stevens¹⁵⁾の報告では左切除例が 1 例で右切除例が 4 例、さらに、Mace ら¹⁰⁾の報告では 4 例の右切除例、われわれの報告でも 3 例の右切除例に、術後の De Novo 精神病がみられた。これらの報告から判断する限り、術後新たに精神病状態が出現してきた症例は、左切除例では 3 例であるのに対して、右切除例は 19 例も、圧倒的に右切除例に多かった。母集団の切除側が記載されている最近の論文^{1,12,15)}とわれわれの結果を加算すると、左切除例は 163 例、右切除例は 161 例中、De Novo 精神病が出現した例は左切除例 1 例、右切除例 14 例であり、母集団の偏りによっては右切除例における De Novo 精神病的多さは説明できないことが示されている。右病巣と幻覚妄想状態とを結びつけて論ずる説もあり⁹⁾、右切除例に De Novo 精神病が多いことの理由づけは様々に可能であろうが、この知見そのものがなお賛否両論の渦中にあることから今この所は早急な仮説を提出するのは避けておきたい。組織所見では、ganglioglioma と術後精神病の特別に密接な結びつきを強調した

Bruton¹⁾の報告も今後の追試の対象とすべきであろう。

Stevens¹⁵⁾の 14 例の手術例において発作が完全に抑制されたのは 6 割弱であったが、De Novo 精神病を体験した 5 例中、発作が完全に抑制されていたのは 2 割であった。われわれの 3 例の De Novo 精神病の内の 1 例でも、術後、術前にはなかった要素性視覚発作が出現してきており、De Novo 精神病の一部は、発作原性の術前とは違った形での残存と関連していることが推測される。Mace ら¹⁰⁾の症例 F ではわれわれの症例同様、術後に新規に、Stevens¹⁵⁾の症例 3 では術前より要素性視覚発作が出現していた。しかし、Mace らの 4 例の De Novo 精神病の内 3 例で発作は完全に抑制されており、発作の不完全な抑制という理由だけから De Novo 精神病の原因を説明することも困難である。いずれにしても、術後精神病については本邦では今だにまとまった報告がほとんどなく、現時点ではその発現のメカニズムについての仮説を提出する段階ではなく症例の記載と集積を行うことが先決であると思われる。

b) 前 兆

Mace ら¹⁰⁾の症例群では、術前に体験していた前兆の内容と関連のある精神病体験が 6 例中 2 例において報告されている。Stevens¹⁵⁾は、前兆における「非現実感」の出現を De Novo 精神病を体験した 5 例中 3 例で認め、その術後精神病との関連を主張している。われわれの症例群では、術後、精神症状をきたした症例においては、きたさなかった症例と比べて遙かに高い頻度で、実体的意識性を内容とする不安発作と既知感を認めたが、この場合の不安発作はすべて実体的意識性を内容とするような体験であった。

c) 攻撃性・敵意

精神病状態とは異なり、攻撃性や敵意が手術によって改善することは、かなり早い時期から気づかれており^{2,4,11)}、Walker ら¹⁹⁾は攻撃性や敵意を示す 29 例の患者の内、22 例が改善を示したことを確認している。強い攻撃性と敵意を術前に示したわれわれの 2 例の自験例についても攻撃性と敵意は術後、改善を示した。Hill ら⁵⁾は、発作の消失如何にかかわらず、外に向けられていた攻撃性や

敵意が術後内向し、うつ状態が生ずることがあると指摘し、これを“turning-in”と呼んでいる。これは時には自殺に到る場合もあるほど重症化する場合があり¹⁷⁾、多少のばらつきはあるものの、われわれの症例も含めて、術後1～2カ月以内に出現する場合が多い^{6,7,10)}。Maceらの症例でも、われわれの症例でも、うつ状態に陥った症例はいずれも発作は完全に抑制されており、手術の失敗のためうつ状態になったわけではない。このことに鑑み、一部の症例に術後かなり早い時期に観察されるこのうつ状態は側頭葉切除術に対する心因的反応ではなく、切除術そのものがもたらいう一過性の副産物と考え、これに対して備えるべきだと思われる。このうつ状態は抗うつ剤にかなり良く反応する場合も多く、ほとんどの場合術後3カ月以内には出現すると考えられるので、この間の厳重な経過観察が自殺防止のために重要であると思われる。

d) 経 過

われわれが経験した術後の際立った精神症状の8割は1年以内には消退したが、2例では精神症状は1年以上遷延した。幸い、この2例は、分裂病様の精神病状態をこれほど長い期間にわたって示したのではなく、1例は術前から体験されていた関係念慮が一過性に関係妄想になり、それが次第に改善していくのに2～3年を要した症例であり、もう1例は無気力状態が2年間にわたって続いた症例であり、最終的にはいずれも精神症状の改善をみた症例である。しかし、大部分の症例においては、精神症状はこのように一過性であるとは言うものの、文献的には、発作が手術によって改善はしたものの完全には抑制されなかった症例においては、一度出現した精神症状が慢性化する症例が散発的に報告されており、例えば、Maceらの症例F、Stevensの症例1、2、3、5がこれにあてはまる。さらに、Stevensの症例4(WP)に到っては、発作は手術によって完全に抑制されたにもかかわらず、術後から次第に性格変化が出現し、最終的には慢性の精神病状態となり、その状態のまま、術後の20年が経過して死亡している。このような事例は、文献的にみてもかなり稀なことであると考えられるが、側頭葉切除術の非

常に重要な留意点の一つとして、インフォームド・コンセントの対象となるものと思われる。ただし、長期にわたる側頭葉てんかんによって、手術をしなくても、精神病状態が早晚出現してきた可能性も否定することはできず、この点の検討も必要であろう^{8,18)}。いずれにせよ、この問題の決着のためには、術後精神症状のさらなる集積を要するものと思われる。

文 献

- 1) Bruton, C. J. (1988) The neuropathology of temporal lobe epilepsy. In : Maudsley Monograph No 31, Oxford University Press, Oxford.
- 2) Falconer, M. A. (1963) Reversibility by temporal lobe section of the behaviour abnormalities of temporal lobe epilepsy. *New Eng J Med* **289**, 451-455.
- 3) Ferguson, S. M., Rayport, M. (1965) Living with epilepsy. *J Nerv Ment D* **140** : 26-37.
- 4) Green, J. R., Duwberg, R. H., McGrath, W. B. (1951) Focal epilepsy of psychomotor type. *J Neurosurg* **8**, 157-172.
- 5) Hill, D., Pond, D. W., Mitchell, W., Falconer, M. A. (1957) Personality changes following temporal lobectomy for epilepsy. *J Ment Sci* **103**, 18-27.
- 6) Jensen, I., Larsen, J. K. (1979) Mental aspects of temporal lobe epilepsy—follow-up of 74 patients after resection of a temporal lobe. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* **42**, 256-265.
- 7) Jensen, I., Larsen, J. K. (1979) Psychoses in drug resistant temporal lobe epilepsy. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* **42**, 948-954.
- 8) 兼本浩祐, 川崎 淳, 河合逸雄 (1994) 発作によって誘発される精神病状態—発作間歇期精神病状態と比較して—, *てんかん研究* **12**, 16-22.
- 9) Levine, D. N., Finkelstein, S. (1982) Delayed psychosis after right temporoparietal stroke or trauma ; relation to epilepsy. *Neurology* **32**, 267-273.
- 10) Mace, C. J., Trimble, M. R. (1991) Psychosis following temporal lobe surgery : a report of six cases. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* **54**, 639-644.
- 11) Penfield, W. (1958) Discussion. In : Temporal lobe epilepsy, (Baldwin, M. et al. eds), pp 484-495, Thomas, Springfield.
- 12) Polkey, C. E. (1983) Effects of anterior temporal lobectomy apart from the relief of seizures. *J Roy Soc Med* **76**, 354-358.

- 13) 扇谷 明, 兼本浩祐, 河合逸雄, 徳永隆司, 武内重二, 上村悦子 (1990) 側頭葉切除術の 1 例—発作と精神症状の相関について—. てんかん研究 8, 143-150.
- 14) Simmel, M. L., Counts, S. (1958) Clinical and psychological results of anterior temporal lobectomy in patients with psychomotor epilepsy. In : Temporal Lobe Epilepsy. (Baldwin, M., Bailey, P. eds.), pp 530-550, Thomas, Springfield.
- 15) Stevens, J. R. (1990) Psychiatric consequences of temporal lobectomy for intractable seizures : a 20-30-year follow-up of 14 cases. Psychol Medicine 20, 529-545.
- 16) Taylor, D. C. (1972) Mental state and temporal lobe epilepsy. A correlative account of 100 patients treated surgically. Epilepsia 13, 727-765.
- 17) Taylor, D. C. (1975) Factors influencing the occurrence of schizophrenia-like psychosis in patients with temporal lobe epilepsy. Psychol Med 5, 249-254.
- 18) Trimble, M. R. (1991) The Psychosis of Epilepsy. Raven Press, New York.
- 19) Walker, A. E., Blumer, D. (1984) Behavioral effects of temporal lobe epilepsy. In : Psychiatric aspects of epilepsy. (Blumer, D. eds), pp 295-323, American Psychiatric Press, Washington.

Summary

Psychiatric Symptoms Following Anterior Temporal Lobectomy

Kousuke Kanemoto, Jun Kawasaki, Juji Takeuchi, Itsuo Kawai

Psychiatric manifestations following temporal lobectomy in twenty two patients were examined. Three patients experienced *de novo* psychosis after right temporal lobectomy. Depression occurred within three months after the temporal lobectomy and lead to suicide attempt in extreme cases. Preoperative aggression and hostility were ameliorated. Although most of the postoperative psychiatric symptoms disappeared within a year following surgery, abnormal mental states continued to be present for more than twelve months in two cases.

The comparison between the group of patients with postoperative abnormal mental states (n=10) and that without (n=12) revealed abundance of ictal fear as well as dreamy state and predominance of the history of presurgical psychotic episode in the former. In view of the postoperative psychosis described in the literature, the current study suggested that postoperative psychiatric manifestations could not be explained fully by the psychogenic theory, and that not only neurological and neuropsychological but also psychiatric assessments were essential following temporal lobectomy. Most of the postoperative psychotic episodes could be shortened or aborted by an appropriate medical therapy. Recognition of them as early as possible is all the more important for it.

J. Jpn. Epil. Soc. 1995 ; 13 : 202-210

(received : April 18, 1995, revised : July 12, 1995, accepted : August 10, 1995)