1A－3
難治性てんかんに対する脳梁離断術
──脳波解析よりみた手術適応──

長崎大学脳神経外科　同第2生理 *1　同小児科 *2
国立長崎中央病院精神科 *3

○馬場啓至　○小野憲爾 *1　○森　和夫　松坂哲應 *2
高橋克朗 *3

難治性てんかんに対する脳梁離断術について,その臨床発作型より脱力発作,強直発作などの全般発作や部分発作の二次性全般化がよい手術の適応とされているが,その理論的根拠については一定した見解が得られていない。一方,脳波上の適応としては,両側同期性発作波,多焦点性発作波,二次性全般化発作波などを示す症例が挙げられているが,術後に発作波の消失あるいは限局化するという報告のほかに,術前の脳波所見と術後の改善度は相関しないという報告もある。症例数は少ないが,現在までの我々の経験では,脳梁1/2～2/3離断術後に発作波の減少および一側半球への限局化が認められており,術前脳波の詳細な検討が,手術適応,効果予測を行う上で重要と思われる。今回,脳梁離断症例での術前脳波の多変量自己回帰(AR)解析により,術後脳波のシユミレーションを行い,術後脳波や手術効果との対比を行つた。(解析方法)多変量自己回帰(AR)モデルでは,ある部位の脳波は,その部位固有の変動と他の部位からの投射による変動の和として示され,その部位の脳波は同時に他の脳部位への入力となつている。このため,このモデルは各脳部位がそれぞれ固有の変動を持ち,しかも,相互に影響を与えているフイードバツクシステムを表現している。ここで,左右のフイードバツクに相当する成分を除外することにより,術後の脳波を容易に再構成することが可能となる。　(結果)脳梁離断術症例の術前脳波を,両側前頭,頭頂,側頭,後頭部より同時記録し,発作波の部分の脳波をAR解析した。術後脳波のシユミレーションでは,いずれも術後に実際に記録された脳波と同様であつて,発作の一側半球への限局化が認められた。脳波の分析部位が限られていること,脳梁離断後の脳の可塑性など,種々の取り込めない要素があり,完全な予測は困難であるが,手術適応を決定する上で有用なものと思われた。

1A－4
外傷性側頭葉てんかん難治例に対する Amygdalohippocampectomy

奈良県立医科大学脳神経外科

○森本哲也　○江口隆彦　○中瀬裕之　○多田隆興
○榊　寿右　○京井喜久男　○内海庄三郎

〈目的〉難治性てんかんにおける外科治療には術前の焦点同定及び術式選択が最も重要である。中でも、病歴が長期になればなるほど二次焦点や薬物治療による修飾が加わり焦点の同定が困難となる。我々は最近3例の外傷性側頭葉てんかんに対し、深部電極脳波、メジバール誘発、TVモニター同時脳波記録、MRI、CTにて術前に焦点同定を行ったうえAmygdalohippocampectomyを施行し良好な結果を得たので報告する。〈対象と方法〉対象は3例の外傷性側頭葉てんかんで11ないし26年の病歴を有する男性である。発作型は2例で大発作と自律神経発作の両者を示し、1例で自律神経発作のみを示した。抗痙剤の血中濃度モニターにより厳密なコントロールにもかかわらず、発作により患者の社会生活は不可能となっていた。焦点同定には蝶形骨電極による深部電極装着のうえメジバール誘発で一側側頭葉内側に焦点を同定しえた。脳波判定上最も重要な点は深部電極にて左右差が最も明白であることと、双極誘導にて側頭葉内側に焦点が証明されることである。また、臨床発作型が側頭葉発作であることをTVモニター同時脳波記録で確認することと、この時の発作中脳波異常がメジバール誘発時の異常脳波型と同一であることの確認が必要である。MRIでは3例共にAmygdalaかHippocampusにT2W1にてGliosisを疑わせる異常高信号域をみとめた。CTでは1例にのみ側頭葉萎縮を指摘しえただけであった。言語及び記憶優位側はアミタールtestでcheckされ3例共に、焦点側は非優位であった。手術は前頭側頭開頭にてSelective Amygdalohippocampectomyを施行した。
〈結果〉術後2例の大発作は消失し、自律神経発作も減少した。1例の自律神経発作のみの症例で発作はauraの段階でとどまりその頻度も激減した。〈結語〉深部電極脳波は焦点同定に有用であり、Amygdalohippocampectomyは側頭葉内側焦点例に対し適応がある。

NII-Electronic Library Service