

I-B-5 深部脳波記録による側頭葉発作の解析

東京警察病院・脳神経外科¹⁾，東京大学・脳神経外科²⁾

○真柳佳昭¹⁾，寺本 明，花村 哲，野口 信
塩川芳昭，好本裕平，渡辺英寿²⁾

側頭葉てんかんの手術適応を最終的に決定する目的で，慢性深部電極による集中監視法を行った。

(症例) 薬物療法に抵抗性の発作を有し，脳波上，側頭部に焦点性棘波を呈し，原則として神経放射線診断により側頭葉構造の異常を示す症例，19例（男12，女7，10-56歳，平均28.4歳）で，そのうち16例から70回の側頭葉発作を記録した。

(方法) Crandall の方法を一部改変し，Todd-Wells 定位脳手術装置を用いて，両側のAmygdalaとHippocampusに半屈曲性の多極電極を挿入して，平均4週間留置し，その間ビデオによる集中監視法を行った。

(結果) 70回の発作のうち58回は一侧のHippocampusより初発し，12回はHippocampusとAmygdalaに同時に初発した。発作波の初発部位とその伝播の速度や範囲は，症例によって異なるが，同一症例では比較的一定の様式をとり，発作症状も画一的であることが多い。しかし個々の発作症状の出現を単一構造の発射に帰することは困難であった。

福沢らの報告にみられるように，発作の進展を相的にとらえ，深部及び頭皮上脳波所見の変化と，発作症状の発現を対比させることは可能であった。発作波がHippocampusかAmygdalaに限局している時期には無症状のことが多いが，Auraや軽度の意識減損はみられる。発作波が側頭葉内側部のみでなく外側皮質，あるいは前頭葉皮質へも波及している時期に無動，無反応，様々な自動症など典型的な症状が出現する。そして全般化へ致る場合には，反対側の顔面痙攣と向反運動がみられた。比較的長い動作自動症は発作後に観察される。

以上，この方法は，手術適応の決定と，発作機構の理解に，有用であると考えられる。

I-B-6 一側海馬てんかん焦点例における複雑部分発作のScalp & Stereo EEG Activity

東京医科大学 精神神経科
小穴 康功，松田ひろし，三浦四郎衛
Dept of Neurology University of Minnesota
Robert J. Gumnit
東京警察病院 脳神経外科
真柳 佳昭

複雑部分発作の局所解剖学的てんかん焦点は海馬，扁桃体，内嗅野，海馬旁回，帯状回，島皮質弁蓋，鈎回およびそれらの混合部であろうと報告されている。なかでも，一側海馬にてんかん焦点をもつ側頭葉発作は比較的多いといわれている。海馬は歯状回，アンモン角，subicular complexの細長く配列された細胞群から構成され，それぞれ複雑な神経遠心路をもつので一側海馬にてんかん焦点をもつ事が確かめられた症例の発作時脳波所見を検討することは必要な作業である。私共は東京医科大学の968名及びミネソタ大学Comprehensive Epilepsy Programでの115名のてんかん者の中から，一側海馬にstereo EEGによりてんかん性律動波を認めた6例，海馬旁回到棘波群発をもつ2例の発作時脳波所見を検討した。

8例は24才から40才までの成年男女で，性別は男性5例，女性3例である。てんかん発作初発は平均18歳である。また，てんかん焦点は左側海馬3例，右側海馬3例，左側海馬旁回2例である。てんかん発作型は複雑部分発作と単純部分発作，二次性強直間代発作，pseudo seizureおよびそれらの混合型である。発作間歇期棘波は全例側頭前部，側頭前下部において位相の逆転使見を示し，その出現様式は単発性あるいは2～10個の棘波が連続出現した。発作の持続は，複雑部分発作については42秒から80秒まで，二次性強直間代発作については97秒～180秒だった。また，頭皮上脳波の検討から，sinusoidal waves, repeated sharp potentialの異なった脳波律動が認められ，後者の一部はてんかん焦点と同側の一側性EEG Activityを示した。また，海馬焦点の発作の開始は両側性，一側性てんかん律動が混在したが，海馬旁回焦点の発作の開始は明瞭な側頭部局在のてんかん漸増律動波を示した。

さらに，海馬の棘波群に対応して同側の側頭前部に棘波が出現した。