

G-1 外科的治療が奏功した両側前頭葉眼窩面 起始の複雑部分発作の1例

東京都立神経病院脳神経外科

村上秀喜、川合謙介、清水弘之

前頭葉起始の複雑部分発作は、眼窩面、帯状回などの辺縁系が関与していることが知られている。我々は両側前頭葉眼窩面起始複雑部分発作の外科的治療が奏功した1例を経験したので報告する。患者は39歳の男性。17歳時、複雑部分発作で発症した。23歳時、深部電極留置を行い左眼窩面深部の焦点が疑われたが、内服薬調節が有効であったため外科治療を見合せた。34歳時、数回の全身痙攣を契機に、複雑部分発作が頻発するようになった。脳波上、両側前頭極及び前頭部に左右独立した徐波を、また左同部位に反復して出現する鋭波を認めた。MRIでは明らかな器質的異常を認めなかった。以上の所見と術中皮質脳波に基づいて、左前頭葉眼窩面切除及び周辺のMSTを行った。術後数日を経て、術前に見られた発作が再発し、薬物による抑制が困難となった。脳波上、右前頭極及び前頭部で棘波及び徐波を認めたため、再手術により右前頭葉眼窩面切除を追加した。手術後1年以上経過した現在、発作は消失しており、前頭葉機能検査でも、術前と比較して有意な機能低下を認めていない。

G-2 Multimodality brain mapping, 3D navigation, Open MRIを用いた難治性てんかんに対する外科治療

¹東京女子医科大学脳神経外科、

²京都大学神経内科、³昭和大学第二生理

山根文孝¹、平澤研一¹、村垣善浩¹、岡田芳和¹、
伊関 洋¹、池田昭夫²、本間生夫³、堀 智勝¹

難治性てんかんに対する外科治療が普及しつつある一方、種々のmodalityを駆使したマッピングおよび覚醒下手術、3D real time navigation、Open MRIなどの方法が確立しつつある。本研究ではこうした方法論をふまえて、難治性てんかんに対する外科治療戦略について検討する。【対象および方法】当院にて経験した難治性てんかん14例。脳腫瘍5例（3例は補足運動野、2例はブローカ野の神経腫瘍）、MTLE 5例、FCD 2例、FCD+astrocytoma 1例、脳炎後難治性てんかん1例である。男：女=10：4、平均年齢30.2歳。CT、MRI、脳血管撮影、wada test、surface anatomy scan (SAS)を施行。fMRIは1.5 T Signa Horizonにて、各種paradigmで行った。硬膜下電極は全例に施行、ビデオ脳波モニタリング、マッピングの後に症例によっては双極子追跡法による棘波の解析、運動準備電位記録などを行った。また、摘出術中必要に応じて機能的サーモグラフィーおよびOpen MRIなどを行った。【結果】補足運動野の発作焦点の解析は全例において可能であった。覚醒下手術+3D navigationにて機能部位の正確な同定が可能であった。この方法によってnegative motor areaを同定した。Open MRIは摘出範囲の確認に重要であった。また脳波dipoleは発作焦点の同定に有用であった。【結語】てんかん外科治療においてこれらの方法論の組み合わせは有用であった。