

2 前頭葉てんかんに対する術前診断に非侵襲的機能画像が有用であった2症例

大石 誠・亀山 茂樹・増田 浩

国立療養所西新潟中央病院脳神経外科

【はじめに】てんかん外科治療における術前診断で、非侵襲的脳機能画像の役割が大きなものとなって来た。発作症候や画像診断、頭皮脳波で焦点の局在診断が得られなかった難治性の前頭葉てんかんにおいて、機能画像診断である MEG と発作時 SPECT が有用であった2症例を報告する。

【症例1】34歳男性。前兆なく体がよじれてゆくような自動症のみを呈する単純部分発作を連日來たし、種々の薬剤に抵抗性であった。画像診断では明らかなたんかん原性病変を指摘されずに来たが、MEG および発作時 SPECT で右の上～中前頭回の限局した領域に焦点を同定。慢性硬膜下記録にて確定診断し、限局した焦点切除を行った。組織所見は皮質形成異常であり、術後から発作は完全に消失している。

【症例2】24歳男性。前兆なく意識減損、体を前後左右に大きく揺さぶったり、上下肢を震わせたりする自動症と、時に声を発する複雑部分発作がほぼ連日出現。画像診断では左右の前頭葉に最低3個の Proton 高信号域を認めた。頭皮脳波では右の前頭葉に棘波を認めたが、MEG および発作時 SPECT で右前頭葉外側の病変部周囲に焦点を同定。やはり慢性硬膜下記録にて確認し、画像病変および硬膜下記録、MEG、発作時 SPECT により示唆された領域全てを含む形の前頭葉部分切除を行った。組織所見は結節性硬化症であり、術後から発作は完全に消失している。

【結語】前頭葉てんかんで発作症候・画像診断・頭皮脳波にて局在診断のつかない発作焦点に対し、MEG や発作時 SPECT などの機能画像が有用であった。このような検査の適正な活用により、外科治療根治症例の増加が期待される。

3 Pterional approach における開頭の工夫

竹内 茂和・加藤 俊一・藤本 剛士

長岡中央総合病院脳神経外科

Pterional approach は脳神経外科手術で非常に使用頻度の高い approach であり、開頭・閉頭方法の詳細については多くの報告がある。当科でも種々の工夫を行っているのでそのポイントにつき報告する。

【開頭】部分剃毛で行い、頭部は対側へ僅かに回転させる。皮切は帽状腱膜までとし、骨膜は残す。筋膜・筋肉の処理は Yasargil の変法で subfascial method として筋膜外層は皮切に近い部位から切開する。皮膚と筋膜外層、前頭部骨膜を一緒にして反転する際に、筋膜の一部を superior temporal line に沿って帯状 (5 mm 幅) に残す。筋肉は付着部から剥がして後方へ反転する。3個の burr hole を設け、craniotome で骨切りの際、前頭部下下部は鋭角とする。これは硬膜切開を前頭部内側ぎりぎりまで有効に行うためである。側頭骨は craniotome を vertex 側に斜めに倒して出来る限り下方へ切り込み (骨段端面は斜めになる)、蝶形骨稜外側まで切ってから、蝶形骨稜で骨折させる。これにより、頭蓋骨表面の骨欠損は全く生じない。側頭骨は骨削除をせず、蝶形骨稜のみを骨削除する。硬膜切開は骨窓下部を全て有効に使うように、前頭部では骨窓の角に向かい、側頭部では一番低い位置まで切り込む。

【閉頭】骨片は Cranio-Fix 大2個 (Key hole 以外の2個の burr hole)、小1個 (前頭部) で固定し、key hole には burr hole button を入れる。筋肉を元の位置に戻し、帯状に残した筋膜と縫合する。皮膚側の筋膜も可能な限り帯状に残した筋膜と縫合する。次に、初めに切開した側頭部から上方に向かう筋膜同士もきちんと縫合すると皮下部分は極めて狭くなる。皮下ドレーンを入れず、皮膚を縫合する。

【結果】この様な操作で、長期的にも術後の側頭部陥凹は全く認められず、患者の満足度は高い。