

図説脳神経外科

(第47回)

大脳後部皮質てんかんに対する外科治療

¹鹿児島大学医歯学総合研究科脳神経外科学²藤元早鈴病院脳神経外科

花谷 亮 典¹ 菅田 真 生¹ 大坪 俊 昭²
有田 和 徳¹

はじめに

頭頂葉、後頭葉および側頭葉後部の間には明瞭な脳溝は無く、境界領域には側頭頭頂連合野が存在する。そこで、てんかん治療の上で前述部位は後部皮質としてまとめられることがある¹⁾。この領域には体性感覚・感覚性言語野・側頭頭頂連合野・視覚野が存在するため、後部皮質てんかんの症状として、感覚異常・body imageの喪失・視覚発作・眼球運動症状などがある。しかし実際には、てんかん波が前頭葉や側頭葉などへ急速に波及した後に、自動症発作や強直性発作などの症状として表出されることが多い²⁾。そのため、現状では発作波伝播の評価に頭蓋内電極設置が必須である。後部皮質のてんかん焦点は非常に大きな領域にわたることがあるため、てんかん焦点が非常に重要な脳機能部位(eloquent area)を含むことがある。手術に当たっては脳機能マッピングによる脳機能評価を行い、切除部位と脳機能部位との関係を十分に把握することが重要である。

症 例

10代女性。右利き。7歳時から、左上方視野のぴかぴか・もやもやする視覚性前兆後に、頸部と眼球を右に回旋し、両手を閉閉する自動症を呈し、意識が減損する発作が日

単位で出現。脳波で右後頭葉に焦点性の棘徐波が認められ、抗てんかん薬が開始された。中学生になり視覚に関する発作が消失するに伴い、前兆なく自動症を伴う発作が毎日のように生じるようになった。当科紹介受診後の精査にて、左同名半盲を確認した。MRIでは著変なく(図1)、脳磁図では右後頭葉にdipoleの集積(図2)、ictal SPECTで右後頭葉～右側頭葉後部の高集積が観察された(図3)。右後頭葉を中心とした頭蓋内電極を設置し、発作間歇時、発作時共に後頭葉底部、後頭葉後部及び後頭葉内側面に限局したてんかん波を確認した(図4、5)。右後頭葉起始のてんかん発作と考え、右後頭葉切除を行った(図6、7)。病理組織は皮質形成異常症であり(図8)、術後に発作は消失している。術前から視野狭窄が存在したために、術後の新たな視野障害は生じていない。

文 献

- 1) てんかんの発作症状. 三原忠紘, 松田一己: 外科てんかん学入門, 創造出版, pp23-42, 2008.
- 2) Geller EB, Heverly D: Surgery Remediable Syndromes: Parieto-Occipital Epilepsy. In Luders HO, Comair YG (Eds) Epilepsy Surgery 2nd ed, LWW, Philadelphia, pp705-718, 2001.

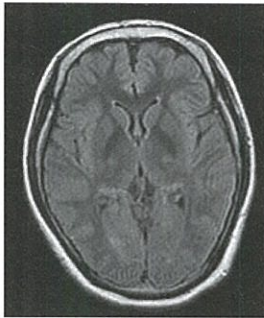


図1 術前MRI FLAIR画像水平断：頭蓋内に明らかな異常は認められない

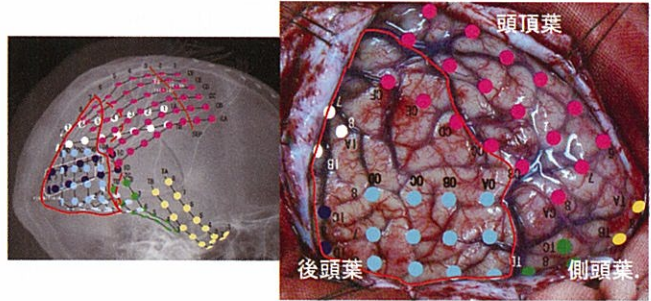


図5 切除予定：矢印の範囲の脳梁離断を計画した

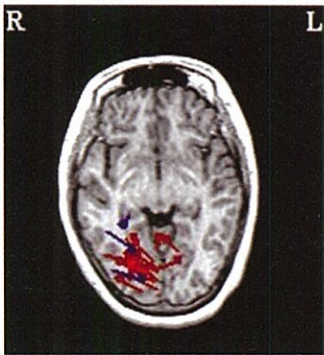


図2 脳磁図：右後頭葉に dipole の集積

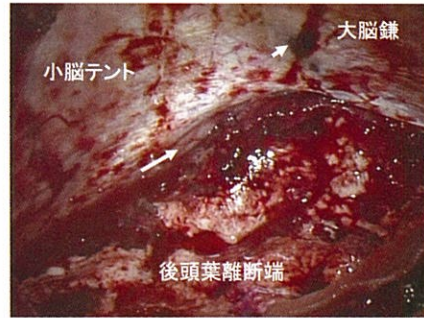


図6 術中写真：後頭葉の離断切除後 左小脳(矢印) 直静脈洞(矢頭)

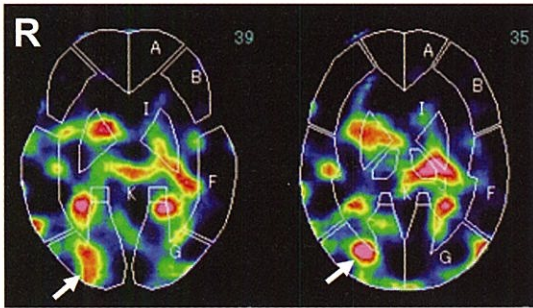


図3 発作時SPECT：右後頭葉に高集積

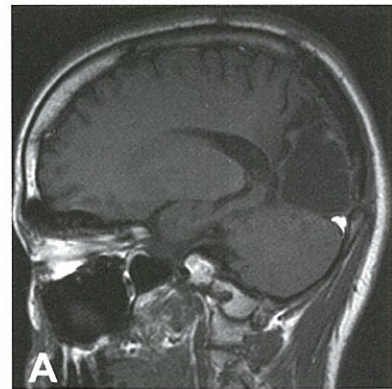


図7 術後MRI T1強調画像矢状断：右後頭葉は切除されている

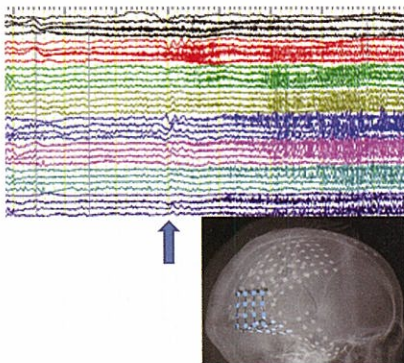


図4 発作時深部電極脳波：発作起始(矢印)

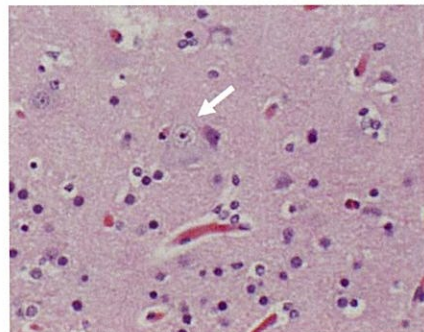


図8 病理組織：giant neuron(矢印)