

<シンポジウム (2)—4—1>臨床てんかん学の最近の診断と治療の最前線

## 主治医が外科治療をためらう心理的バリア

中里 信和<sup>1)</sup> 神 一敬<sup>1)</sup> 岩崎 真樹<sup>2)</sup> 板橋 尚<sup>1)</sup> 富永 悌二<sup>2)</sup>

(臨床神経 2012;52:1080-1082)

Key words : 薬剤抵抗性てんかん, ビデオ脳波モニタリング, 脳波, 外科治療, 抗てんかん薬

### はじめに

てんかんの有病率は約1%であり我が国には約100万人の患者がいる。ありふれた病だが安易に治療されやすい問題がある。Allenら<sup>1)</sup>は、医師がてんかんになると自分で治療して失敗する、と報告しているが、多くの医師がてんかん診療の専門性を軽視していることを裏付ける事実であろう。

てんかんでは適切な薬物治療がなされたばあい、6割以上の患者で発作の抑制がえられる。薬剤治療で発作抑制が達成できないばあいは外科適応を考慮すべきであるが、手術適応があるにもかかわらず専門施設への紹介がなされない場合は多い。外科治療の圧倒的な有効性が示されている側頭葉てんかんにおいてさえ、患者が専門施設に紹介されるのは発症から平均20年以上が経過してからといわれている<sup>12)</sup>。主治医がてんかん専門施設へ患者を紹介するのをためらう理由がどこにあるのか、著者らの経験や諸外国での報告例をもとに論じたい。

### てんかん治療の階層構造

てんかん診療には多くの医療施設が関与している。厚生労働省研究班による「てんかん診療ネットワーク」のホームページ上では、診療施設を専門性の観点から整理し、救急・一般医が担当する一次診療、神経学専門医が担当する二次診療、てんかんセンターに相当する三次診療に階層化している(Fig. 1)。この研究班では、我が国ではなぜ「てんかん患者数」が少ないのか、という問題を提起し考察している。最初の問題として指摘されたのは、一次診療施設において、てんかんとしての適切な治療がおこなわれていない可能性である。つまり、二次診療施設への紹介(V2)が遅れるという問題である。第二の問題は二次診療施設における問題である。日本では成人を対象としたてんかんの専門医が少なく、また神経内科・脳神経外科・精神科のいずれの診療科がてんかんを担当するのも不明確である。二次診療施設においてさえ、てんかんとしての適切な治療がおこなわれず三次診療施設への紹介(V3)も遅れることになる。結果的として我が国では、てんかん外科件数が

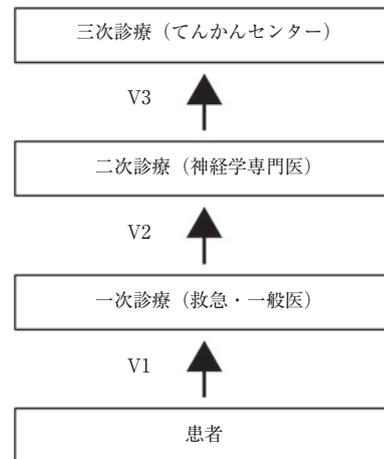


Fig. 1 てんかん診療の階層構造。

一次・二次の診療施設を訪問・紹介される段階をV1, V2, V3で示す。厚生省研究班による「てんかん診療ネットワーク」のホームページ (<http://www.ecn-japan.com>) より改変。

推計をはるかに下回っているといわれている。

日本神経学会による「てんかん治療ガイドライン 2010<sup>3)</sup>」では、「外科治療を考慮する上での難治(薬剤抵抗性)てんかんの判定はどのようにするか」という臨床的な問題に対して「てんかん症候群または発作型に対し適切とされている主な抗てんかん薬2~3種類以上を単剤あるいは多剤併用で、十分な血中濃度で、2年以上治療しても、発作が1年以上抑制されないうてんかんを難治(薬剤抵抗性)と判定し、外科適応を考慮する」と推奨している。推奨グレードは最高位「A」で、無作為化比較対象試験の結果に基づいた評価である。しかし実際に術前評価を受けるために患者が専門施設に紹介されるタイミングは、欧米においてさえ、発症から平均して20年以上といわれている<sup>13)</sup>。三次診療施設への紹介(Fig. 1のV3)が低い理由はどこにあるのか。

### ビデオ脳波モニタリングの意義

三次診療を担うてんかんセンターの役割でもっとも重要な

<sup>1)</sup>東北大学大学院てんかん学分野〔〒980-8575 仙台市青葉区星陵町2-1〕

<sup>2)</sup>同 神経外科学分野

(受付日: 2012年5月24日)

仕事は、長時間ビデオ脳波モニタリング検査による発作の捕捉である。これにより、(1)発作がてんかん発作であるか否か、(2)てんかん発作なら全般発作か部分発作か、(3)部分発作なら起始はどこか、に関する貴重な情報がえられる。この検査によって、治療方針を大きく進展させることができるのである。いかなる専門医でも外来診療だけですべてのてんかん診断を正しく下すことは困難である。ビデオ脳波モニタリング検査は2010年4月より保険適応となったものの普及率はきわめて低い。検査の意義を一般の主治医に周知させる必要がある。

### てんかん外科に対する誤解と偏見

「どの段階で、手術を考えて専門施設に紹介すべきか」との問いを受けるが、手術適応を外来診療のみで判断することは専門医にとっても不可能である。しかし神経学専門医の多くが、てんかん外科の適応がないと誤って判断する事例が数多く指摘されている。たとえばイタリアにおいて一般神経内科医とてんかん専門医を比較した意識調査<sup>4)</sup>によると、一般医は専門医にくらべて「外科治療は最後の手段である」と考える率が優位に高かった。この誤解は我が国のてんかん診療においても該当する。主治医の多くは、何種類もの抗てんかん薬をつぎつぎと試みることになるが、その結果、患者は外科治療のタイミングを逃し、人生の大切な時間を発作との戦いに費やすことになる。

てんかん診療に自信をもつ医師でも、誤解によって外科治療を否定することがありうる。著者らの経験では、側頭葉てんかんだが脳波では棘波が両側性なので手術適応が無いと考えた事例があった。頭皮上脳波においては、発作間欠時のみならず発作時の所見でさえも、焦点と反対側のみに異常が出現する例もあり、これだけで手術適応を否定することはできない。またある主治医は、複雑部分発作が年に1~2回の頻度なので手術は不要であると判断した事例があった。発作頻度が低くとも患者の悩みが大きいばあいは少なくない。たとえば運転免許をえるには2年以上の発作抑制期間が必要である。若年者や働き盛りの年代では、発作頻度が低くとも外科治療をおこなうべき症例がある。また、MRI所見が正常なので手術適応が無い、と判断する事例は数多くある。画像診断が正常であっても、ビデオ脳波モニタリングでとらえられた発作の症

候学と頭蓋内電極の記録によって、切除術が成功した症例も少なくない。またある精神科の専門医は、てんかん外科治療の後に一過性に出現した精神症状を診療した経験から、てんかんの外科治療そのものを全否定するようになった。外科治療の直後でも薬物治療が奏功した直後であっても、精神症状が出現しうる点には注意が必要であるが、多くの精神症状は一過性であり、また手術治療によって精神症状や神経心理検査の成績が改善する症例も少なくない。

### おわりに

薬剤抵抗性のてんかん症例に対し、いつ外科治療を考えるべきかについて論じて来た。しかし、主治医にとって重要なのは、手術適応を決めることではない。患者に発作が残存し生活に困難をきたしていることを主治医が早く認識し、より専門的な施設に判断を委ねるべく紹介状を書くかどうかにかかっている。

専門施設への紹介が遅れる傾向は、てんかん診療に自信をもつ神経系専門医や、てんかん専門医ほど強い。専門施設に紹介することが、イコール外科治療になることではない。てんかんが否定される症例や、抗てんかん薬の整理のみで問題が解決される症例もある。ビデオ脳波モニタリング検査のおこなえる専門施設に早く相談することの重要性を、外来診療に自信をもつ医師ほど肝に銘じておくべきと考える。

※本論文に関連し、開示すべきCOI状態にある企業、組織、団体はいずれも有りません。

### 文 献

- 1) Allen JW, Devinsky O. Treatment of physicians with epilepsy. *Neurology* 2007;69:1374-1379.
- 2) Wiebe S, Blume WT, Girvin JP, et al. A randomized controlled trial of surgery for temporal lobe epilepsy. *N Engl J Med* 2001;345:311-318.
- 3) 日本神経学会, 監修. てんかん治療ガイドライン 2010. 東京: 医学書院; 2010. p. 86-87.
- 4) Erba G, Moja L, Beghi E, et al. Barriers toward epilepsy surgery. A survey among practicing neurologists. *Epilepsia* 2011;53:35-43.

**Abstract****Physicians' emotional barriers toward epilepsy surgery**

Nobukazu Nakasato, M.D.<sup>1)</sup>, Kazutaka Jin, M.D.<sup>1)</sup>, Masaki Iwasaki, M.D.<sup>2)</sup>,

Naoshi Itabashi, M.D.<sup>1)</sup> and Teiji Tominaga, M.D.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Department of Epileptology, Tohoku University School of Medicine

<sup>2)</sup>Department of Neurosurgery, Tohoku University School of Medicine

Guidelines for epilepsy recommend timely referral of potential surgical candidate to an epilepsy center for evaluation. However, many patients are never referred for evaluation, or referred even a few decades after medically intractable condition. Physician's negative attitudes toward surgery may increase risk of morbidity and mortality in epilepsy patients. The aim of this review is to identify barriers toward epilepsy surgery among physicians. Importance of long-term epilepsy monitoring is emphasized.

(Clin Neurol 2012;52:1080-1082)

**Key words:** pharmaco-resistant epilepsy, video EEG monitoring, electroencephalography, epilepsy surgery, antiepileptic drug

---