

1D-5 側頭葉てんかんに対する前側頭葉切除術 —深部電極を使用しなかった症例での検討—

国立長崎中央病院脳神経外科 1) 精神科 2) 小児科 3)
長崎大学第2生理 4) 小児科 5)
馬場啓至 1), 米倉正大 1), 高橋克朗 2), 須貝聖一 3),
小野憲爾 4), 松坂哲應 5)

〈目的〉側頭葉てんかんに対する外科治療では深部電極あるいは硬膜下電極による侵襲的な EEG-Video モニタリングが広く用いられ、手術成績が向上してきているが、症例によっては非侵襲的な検査のみで手術可能な症例も多く含まれていると思われる。今回、過去4年間に非侵襲的な検査のみで前側頭葉切除術を行った症例について検討を加えた。

〈対象および方法〉対象は10例で術前には蝶形骨誘導を用いた EEG-Video モニタリング、MRI、CT、SPECT およびアミタールテストを含む種々の神経心理学的検査を施行した。発作型は複雑部分発作のみ6例、二次性全般化発作を伴う複雑部分発作3例、複雑部分発作および単純部分発作1例であった。発作間欠期脳波では8例において一側蝶形骨誘導に棘波が限局しており、8例では発作の起始部位は一側蝶形骨誘導からであった。MRIでは4例に一側海馬硬化が、1例に海馬の萎縮があり、3例で血管腫、1例で glioma、1例に AVM が認められた。SPECT では発作間欠期に4例に一側側頭葉に血流量低下を、2例に発作時に血流増加が認められた。これらの画像所見の異常部位は脳波の異常部位に一致しており、右側が5例、左側が5例であった。手術は上側頭回を温存する前側頭葉切除術で優位側では側頭葉先端より4.5cm、海馬2cmの切除を行い、非優位側では側頭葉先端より5-6cm、海馬2.5cm-3.0cmの切除を行った。

〈結果および考察〉術後 follow-up 期間は7-48ヵ月(平均25.5ヵ月)であり8例では発作消失、2例に発作の減少が認められた。発作の残存した症例はいずれも優位側焦点例であった。以上の結果より前側頭葉切除術を行う限りにおいては、蝶形骨誘導を用いた頭皮上脳波および画像所見の側方性の一致する場合侵襲的な検査を省略できるものと思われる。

1D-6 選択的扁桃核-海馬切除術後の 言語性記憶

東京大学音声研¹⁾、上智大学心理学科²⁾、
都立神経病院脳神経外科³⁾
○杉下守弘¹⁾、小池 敦²⁾、○清水弘之³⁾、
○石島武一³⁾

難治性てんかんの治療として行われる左側側頭葉前部切除術によって、言語性記憶障害が生ずる。これまでに我々は、言語性記憶障害が左側側頭葉前部の海馬および海馬傍回前部、扁桃核、uncus、側副峽、temporal stem などのいずれかあるいは全ての損傷によって生じることを報告してきた。最近、外科的治療の新たな術式として、これらの構造のうち、海馬、海馬傍回、扁桃核などを選択的に切除する選択的扁桃核-海馬切除術が行われるようになった。このような手術を受けた症例では言語性記憶障害が生じないという報告もあり、海馬前部や扁桃核が言語性記憶に関与するのかどうかについて検討する必要がある。今回われわれは選択的扁桃核-海馬切除術を受けた症例において言語性記憶障害が認められるかどうかについて検討した。

方法：難治性てんかんのため左側に選択的扁桃核-海馬切除術を受けた2例と、右側に同様の手術を受けた1例を対象にした。切除された部位と範囲は海馬および海馬傍回が1.5-2.0cm、扁桃核、uncus、temporal stem の一部などであった。症例は全て右利きで、アミタールテストの結果、左半球が言語優位半球であった。言語性記憶検査として、東大脳研式記憶力検査を術前・術後に行った。言語性記憶障害の基準として、術前と比較して術後に有関係対語あるいは無関係対語で3対語以上の低下が見られた場合を言語性記憶障害とした。

結果と考察：左側に選択的扁桃核-海馬切除術を受けた2例で言語性記憶障害が認められた。これに対して、右側に選択的扁桃核-海馬切除術を受けた1例では言語性記憶障害は認められなかった。以上の結果より、言語性記憶障害は、左側の海馬および海馬傍回の1.5-2.0cmの損傷および扁桃核の損傷によって生じると考えられる。