

## 15 術中モニタリングの現状と今後の課題

福多 真史・高尾 哲郎・平石 哲也  
藤井 幸彦

新潟大学脳研究所 脳神経外科

【はじめに】新潟大学脳神経外科での術中モニタリング件数は10年前の3倍近くになっており、近年手術における重要性が増している。今回は、今まで取り組んできた術中モニタリングについて総括し、今後の課題について報告する。

【結果】現在行っている術中モニタリングは脳神経の第IIからXII神経、感覚路、錐体路、および言語機能である。頭蓋底腫瘍における顔面神経モニタリングでは経頭蓋電気刺激による顔面運動誘発電位を早くから導入し、摘出前後の振幅比が術後の顔面運動機能と相関し、機能予後を予測する上で有用であることを報告してきた。片側顔面けいれんでは異常筋電図、顔面運動誘発電位および自然発火による顔面筋電図モニタリングの有用性について検討してきた。また舌咽迷走神経モニタリ

ングでは経頭蓋電気刺激による咽頭誘発電位が術後の嚥下障害の悪化や回復過程を予測する上で有用であることを報告してきた。錐体路のモニタリングである運動誘発電位は経頭蓋電気刺激、経皮質電気刺激を用いて、術後の片麻痺との相関について検討してきた。

【今後の課題】脳神経モニタリングについては、疑陽性、疑陰性の再検討、経頭蓋電気刺激による運動誘発電位モニタリングについては、各施設や各科での測定方法が異なり、今後測定方法の標準化が課題となる。また、現在新潟大学では、術中に近赤外分光法を用いて直接脳表から脳血流を記録する方法に取り組んでおり、今後言語機能のモニタリングとして期待される。

## II. 特別講演

「Serendipity から Innovation へ」

近畿大学医学部 脳神経外科

教授 加藤 天美