

【研究課題名】 945 脳神経外科手術における術中視覚誘発電位モニタリングの信頼性の検討

【実施責任者】 麻酔科学教室 学内講師 林 浩伸

【実施分担者】 麻酔科学教室 医員 赤崎 由佳
麻酔科学教室 教授 川口 昌彦
脳神経外科学教室 助教 西村 文彦
脳神経外科学教室 教授 中瀬 裕之

【研究の意義】

下垂体腫瘍などの視経路の病変や脳動脈瘤手術では、術後に視機能が悪化することがある。視機能温存のために術中の視覚誘発電位(Visual Evoked Potentials: VEP)モニタリングが有用であるが、全身麻酔中に再現性のあるVEP波形を得ることが困難であった。しかし近年開発された高照度の光刺激装置(LSF-101 II、ユニークメディカル社、東京)を用いることによって全身麻酔下でも再現性のあるVEP波形を得ることが可能になった。

今回、当院で施行した術中視覚誘発電位と術後視機能変化の関連を逆方向的に調査することで現状を把握し、問題点を明らかにし改善策を講じることで、今後さらに信頼性の高い術中視覚誘発電位モニタリングを実施できると考える。

【研究の目的】

術中に変化した VEP 波形と術後視機能変化の関連を後ろ向きに調査することで術中 VEP モニタリングの信頼性を検討する。

【研究の方法】

研究デザイン：既存の診療データを用いることによる後ろ向き研究

術後の視機能変化を知るために術前と術後に視機能検査（視野検査、視力検査）を実施した症例を対象とする。全症例で、全身麻酔は VEP 波形を抑制しにくいプロポフォールによる全静脈麻酔で行った。VEP モニタリングは、眼瞼上から光刺激を行い、後頭部（O1、O2、Oz：国際 10/20 法）から記録した。視経路に手術操作が加わるまでに基準となる VEP 記録を行い、術中は適宜 VEP モニタリングを行う。評価は基準 VEP 波形と比べて N75・100 の頂点間振幅が 50%以上の低下を認めた場合に有意な変化とした。有意な術中 VEP 変化と術後視機能変化の関連を調査することで術中 VEP モニタリングの信頼性を検討する。

【研究機関名】 奈良県立医科大学 麻酔科学教室

【個人情報の扱い】

個人情報については、患者情報を外部ネットワークから遮断されたコンピューターで入力管理する。各症例で統計整理番号を割り付けし、統計学的処理は、患者ID、氏名、生年月日を削除し、別ファイルを作成したうえで、連結可能匿名化情報として、別のコンピューターにて行う。

【本研究に関する問い合わせ先】

研究責任者：麻酔科学教室 林 浩伸

〒634-8522

奈良県橿原市四条町 842

TEL 0744-22-3051