

## 論文内容の要旨

報告番号		氏名	高村 慶旭
Motor evoked potential monitoring can evaluate ischemic tolerance to carotid artery occlusion during surgery  (和訳) 術中運動誘発電位モニタリングによる内頸動脈閉塞に対する虚血耐性評価			

### 論文内容の要旨

術中に内頸動脈（ICA）の閉塞が必要となる時、術前にその虚血耐性を評価する方法としてバルーン閉塞試験（BTO）が有用である。しかし、術前にBTOが施行できない場合を考慮すると、何らかの術中モニタリングで代用できれば非常に有用であるが、その方法は確立されていない。今回、術前BTOの結果と術中神経生理モニタリングの所見とを比較し、術中に虚血耐性評価できるかを検討した。

2013年から2017年までに当科で手術を行った患者のうち、術前BTOを行い、術中運動誘発電位（MEP）を含む神経生理モニタリングを行った32例を対象とした。ROC分析を行い、BTO陽性に対するMEP振幅のカットオフ値を算出した。さらに、BTO陽性に対するMEPの精度を、脳波（EEG）および体性感覚誘発電位（SEP）と比較した。

32人中4人（12.5%）の患者がBTO陽性であった。BTO陽性に対するMEP振幅のカットオフ値は80%以上の低下であった。BTO陽性に対するMEPの感度と特異度はともに100%であり、EEGよりも有意に高かった（100%および72.0%、 $p=0.02$ ）が、SEPと比較して有意差はなかった（33.3%および100%、 $p=0.48$ ）。

MEPモニタリングは、ICA閉塞に対する虚血耐性を術中に評価するための有用な方法となり得る。MEP振幅の80%以上の低下は虚血耐性がないと考えられる。