

甲 第 号

松岡 龍太 学位請求論文

審 査 要 旨

奈 良 県 立 医 科 大 学

論文審査の要旨及び担当者

	委員長	教授	田中 康仁
論文審査担当者	委員	教授	谷口 繁樹
	委員(指導教員)	教授	中瀬 裕之

主論文

Feasibility of adjunct facial motor evoked potential monitoring to reduce the number of false-positive results during cervical spine surgery

頰椎手術術中神経モニタリングにおける偽陽性減少を目的とした顔面運動誘発電位の応用

Ryuta Matsuoka, Yasuhiro Takeshima, Hironobu Hayashi, Tsunenori, Takatani,
Fumihiko Nishimura, Ichiro Nakagawa, Yasushi Motoyama, Young-Su Park,
Masahiko Kawaguchi, Hiroyuki Nakase

Journal of Neurosurgery: Spine 2019 Dec 13:1-8

論文審査の要旨

脳神経外科領域の手術の安全対策として、経頭蓋運動誘発電位（mMEP）による術中モニタリングは非常に有用な方法である。しかし、上位頸椎手術では偽陽性を的確に除外する方法がなかった。そこで申請者は顔面筋に注目し、顔面筋運動誘発電位（fMEP）をコントロールとして用いる事で、偽陽性を除外する方法を考案した。実際の手術例で評価し、fMEPがmMEPのコントロールとして偽陽性の減少に寄与することを明らかにした。

質疑に関しても、モニタリングする筋肉の部位や手技についての質問では、顔面筋の中でも滑走電流の影響がより少ない口輪筋が最も有用であることを示し、実臨床に則した回答をされていた。mMEPが陽性でfMEPが陰性となる真の偽陽性が若干例存在する原因を尋ねたところ、それは現時点では不明であるということであった。しかし、このことを解明するためにさらなる研究として、より多くの症例で前向き研究を行いたいとの意欲も示されていた。

今回新たに考案された顔面筋をコントロールとして用いる方法は、非常に有用であることが証明された。よって本研究は医学の進歩に寄与することが大きいと認め、博士(医学)の学位に値すると評価する。

参 考 論 文

1. Thoracic ossification of ligamentum flavum manifesting holocord syringomyelia:
Case report Treatment of a case of common carotid artery pseudoaneurysm that
developed after surgery for hypopharynx cancer by covered stent placement.
Takamura Y, Takeshima Y, Matsuoka R, Park Y, Nakase H.
Acta Neurochir (Wien), 2018; 160: 881-884.
2. Surgical outcome of laminoplasty for cervical spondylotic myelopathy in an
elderly population: Potentiality for effective early surgical intervention: A meta-
analysis.
Takeshima Y, Matsuoka R, Nakagawa I, Nishimura F, Nakase H.
Neurol Med Chir (Tokyo), 2017; 57: 366-373.
3. Treatment of a case of common carotid artery pseudoaneurysm that developed
after surgery for hypopharynx cancer by covered stent placement.
Matsuoka R, Fujimoto K, Nakagawa I, Nishiguchi M, Inui T, Tani N, Horiuchi K,
Chatani M, Yaegaki T, Hashimoto H.
JNET, 2017; 11: 528-533.

以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに脳神経機能制御医学の進歩に寄与するところが大きいと認める。

令和2年6月9日

学位審査委員長

運動器再建医学

教授 田中 康仁

学位審査委員

循環・呼吸機能制御医学

教授 谷口 繁樹

学位審査委員(指導教員)

脳神経機能制御医学

教授 中瀬 裕之