

甲 第 号

中瀬 健太 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	杉江 和馬
論文審査担当者	委員	教授	川口 昌彦
	委員(指導教員)	病院教授	中川 一郎

主論文

Usefulness of the Multimodal Fusion Image for Visualization of Deep Sylvian Veins

シルビウス裂深部静脈の評価における Multimodal Fusion Image の有用性

Kenta Nakase, Yasuhiro Takeshima, Kengo Konishi, Ryosuke Matsuda, Kentaro Tamura, Shuichi Yamada, Fumihiko Nishimura, Ichiro Nakagawa, Young-Soo Park, Hiroyuki Nakase

Neurologia medico-chirurgica 2022 Vol. 62 - No. 10: 475-482

論文審査の要旨

脳神経外科領域において予期せぬ脳静脈梗塞を回避するために術前の脳静脈の評価は重要である。本研究は、特に情報が少なく手術の妨げとなるシルビウス裂深部静脈について、**multimodal fusion image** を用いてその予測性を評価した。未破裂動脈瘤に対する開頭クリッピング術 51 例での検討で、**multimodal fusion image** は CT 静脈画像よりも解析した全ての静脈の高い検出率を示し、特に個人差が大きく比較的小静脈が密集する **common vertical trunk** の検出にも有用であった。この静脈構造を明らかにした本研究は、同部位での手術の安全性向上にきわめて有意義な研究成果を示した。

公聴会では、術後静脈梗塞合併の頻度や、急性期破裂脳動脈瘤あるいは脳腫瘍など他の疾患での手術への応用に関する質問では、現状の課題と今後の発展性についての的確に回答された。また、本法での結果によるアプローチの選択、本法の普遍性を高める方策についての質問にも具体的な計画を示し適切に回答された。

以上より、主論文の内容と公聴会での質疑、および参考論文と合わせて、審査委員すべてが適と判断し、博士（医学）の学位に値する研究であると考えます。

参 考 論 文

1. Impact of surgical factors on delayed hyponatremia in patients with nonfunctioning pituitary adenoma

Haku Tanaka, Fumihiko Nishimura, Kenta Nakase, Miho Kakutani, Shohei Yokoyama, Takayuki Morimoto, Taekyun Kim, Young-Soo Park, Ichiro Nakagawa, Shuichi Yamada, Kentaro Tamura, Ryosuke Matsuda, Yasuhiro Takeshima, Masashi Kotsugi, Hiroyuki Nakase.

Endocrine , 2022 Aug 19

2. Rupture of a Left Posterior Inferior Cerebellar Artery Aneurysm with a Vertebral Artery Originating from

Seigo Kimura, Ryokichi Yagi, Kenta Nakase, Daiji Ogawa, Tadashi Manno, Keiichi Yamada, Hirokatsu Taniguchi, Masahiko Wanibuchi

Journal of Neurovascular Therapy 2020 Vol. 14:279-284

3. Cavernous Malformation Associated With Arterialized Developmental Venous Anomaly.

Kenta Nakase, Yasushi Motoyama, Tokiko Nakai, Yasuhiro Takeshima, Ichiro Nakagawa, Young-Su Park, Chiho Ohbayashi, Hiroyuki Nakase.

Neurosurgery 2017 Jun 1;80(6):E257-E262

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4年12月13日

学位審査委員長

臨床神経筋病態学

教授 杉江 和馬

学位審査委員

臨床神経モニター学

教授 川口 昌彦

学位審査委員(指導教員)

脳神経機能制御医学

病院教授 中川 一郎