

氏名	宮 田 伊知郎		
学位の種類	医 学 博 士		
学位授与番号	博乙第 1991 号		
学位授与の日付	平成元年 3 月 28 日		
学位授与の要件	博士の学位論文提出者（学位規則第 5 条第 2 項該当）		
学位論文題目	<b>脳虚血に関する実験的研究</b> <b>第 1 編 脳虚血モデルについて</b> <b>第 2 編 局所脳血流量と体性感覚誘発電位の関係について</b>		
論文審査委員	教授 大月三郎	教授 森 昭胤	教授 庄盛敏廉

### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

第 1 編：従来行われていた犬の中大脳動脈起始部(M1)閉塞に加え，前大脳動脈common trunk(A2)も閉塞した脳虚血モデルを作成した。病理組織学的検索において広範な梗塞が認められ，fluorescein angiography や局所脳血流量の測定からも M1 単独閉塞より広範かつ強い脳虚血が得られることが裏付けられ，このモデルは，脳虚血の種々の実験的研究に有用であると考えられた。

第 2 編：第 1 編で報告した脳虚血モデルを用い，血管閉塞時及び血流再開後の局所脳血流量( $\ell$ -CBF)と体性感覚誘発電位(SEP)の関係について実験的に検討した。大脳皮質機能を反映するといわれる SEP の N1-P1 peak to peak amplitude(V1)は，虚血中は  $\ell$ -CBF の減少と平行して低下した。血流再開後の SEP の回復に影響を与える因子としては，(1)先行する虚血の時間と程度，(2)血流再開後の reactive hyperemia とそれに伴う脳浮腫が重要であると考えられた。先行する虚血の程度が強い場合は，段階的血流再開を行っても hyperemia は避けられず，良好な SEP の回復が得られなかった。

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究はイヌを用いて，従来よりも広範かつ強い脳虚血が得られる術式を開発し，この脳虚血モデルを用いて，血管閉塞時及び血流再開後の回復に影響を与える因子を研究したものである。脳血管障害の病態に関する重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって，本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。