

氏名	寺 井 義 徳
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博乙第3874号
学位授与の日付	平成15年9月30日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)
学位論文題目	Experimental Study of the Pathogenesis of Moyamoya Disease -Histological Changes in the Arterial Wall Caused by Immunological Reactions in Monkeys- (モヤモヤ病の成因に関する実験的研究-免疫反応により惹起されたサル動脈壁の組織学的変化-)
論文審査委員	教授 阿部 康二 教授 黒田 重利 教授 松井 秀樹

#### 学位論文内容の要旨

モヤモヤ病における内頸動脈終末部の狭窄性病変の成因に免疫反応の関与が示唆され、本研究では、免疫反応を惹起する物質として細菌細胞壁の最小構造単位であるN-アセチルムラミル-L-アラニル-D-イソグルタミン(MDP)を乳酸・グリコール酸重合体(LGA-50)に混入して桿状の免疫塞栓物質を作成し、これを血管内手術手技を用いてサル内頸動脈終末部に注入しモヤモヤ病動物モデル作成を行い、動脈壁の組織学的変化について検討を行った。免疫塞栓物質を注入した塞栓群、MDPの全身投与を行った静注群において内弾性板の重層化、層状化からなるモヤモヤ病に類似した血管変化が認められたが、変化は非塞栓側および頭蓋外の血管にも認められ、静注群により著明な変化が認められた。このことから、血管の組織学的変化を誘導するためにはMDPの局所的動脈内投与より全身投与が有効であり、変化の発現には免疫反応により誘導された頭蓋内外の血管に作用する体液性の因子が重要であることが示唆され、モヤモヤ病が全身性の血管障害である可能性が示唆された。

#### 論文審査結果の要旨

本研究はモヤモヤ病における内頸動脈終末部の狭窄性病変の成因について、免疫反応を惹起物質としてN-アセチルムラミル-L-アラニル-D-イソグルタミン(MDP)を乳酸・グリコール酸重合体(LGA-50)に混入して免疫塞栓物質を作成し、サル内頸動脈終末部に注入しモヤモヤ病動物モデル作成を行い動脈壁の組織学的変化について検討を行ったものである。その結果、免疫塞栓物質を注入した塞栓群とMDP全身投与を行った静注群において内弾性板の重層化などのモヤモヤ病類似血管変化を認めたが、変化は非塞栓側および頭蓋外の血管にも認められ、静注群の方により著明な変化を認めた。このように本研究により、脳血管の組織学的変化を誘導するためにはMDPの局所動脈内投与より全身投与の方が有効であり、変化の発現には免疫反応により誘導された頭蓋内外の血管に作用する体液性の因子が重要であることが示唆された。

よって本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。