

氏名	吉岡純二
学位の種類	医学博士
学位授与番号	乙第1177号
学位授与の日付	昭和56年3月31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	Morphological study of experimental cerebral vasospasm I : Electron microscopic examination of experimental cerebral vasospasm II : Fluorescence microscopic examination of experimental cerebral vasospasm 実験的脳血管攣縮における血管壁の形態学的研究 第1編 電子顕微鏡による検索 第2編 蛍光顕微鏡による検索
論文審査委員	教授 新見嘉兵衛 教授 大内 弘 教授 寺本 滋

学位論文内容の要旨

クモ膜下出血後に生ずる脳血管攣縮の成因，およびその遷延機序の原因を調べる目的で，攣縮脳血管の形態学的変化を電子顕微鏡，蛍光顕微鏡を用い検討し，以下の結果を得た。

猫の脳底動脈に作成した脳血管攣縮は，攣縮が一定時間以上続くと，血管拡張物質による寛解が得られなくなった。この状態での攣縮血管は，myonecrosisを呈し，攣縮血管の機能的変化と形態学的変化には関連があることが判明した。また，血管平滑筋細胞内のカルシウムを，ピロアンチモン酸カリウムの前処置により電子密度の高いdepositsとし，その変化をみると，薬物に反応しなくなった攣縮血管では，平滑筋細胞膜に沿ったカルシウムが消失しており，細胞膜のカルシウム輸送機能が，薬物に対する反応性に関連している事が明らかとなった。

攣縮血管のノルアドレナリンをFalck Hillarp法により蛍光顕微鏡で検索すると，中膜に正常血管ではみられないノルアドレナリンの蛍光を認め，この中膜に蓄積されたノルアドレナリンが，脳血管攣縮の発生や遷延に関与すると考えられた。

論文審査の結果の要旨

本研究はクモ膜出血後に生ずる脳血管攣縮の成因およびその遷延機序の原因を調べるために、攣縮血管の形態学的変化を電子顕微鏡および蛍光顕微鏡を用いて研究し、これを明らかにしたの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。