

氏名	鎌 田 寛
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博甲第 2462号
学位授与の日付	平成15年3月25日
学位授与の要件	医学研究科内科系神経内科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Temporal and spatial changes of free cholesterol and neutral lipids in rat brain after transient middle cerebral artery occlusion (一過性中大脳動脈閉塞後におけるラット脳での遊離コレステロールと中性脂質の時間的空間的変化)
論文審査委員	教授 小川 紀雄 教授 大本 堯史 教授 保田 立二

学位論文内容の要旨

中枢神経系コレステロール脂質代謝は、脳梗塞後の修復過程に関与し重要であるが、十分に解明されていない。我々は、一過性中大脳動脈閉塞後ラット脳において遊離コレステロール(FC)と中性脂質(NL)の局在がどのように変化するのかについて検討した。虚血中心部では、MAP2の免疫染色性が虚血7日後までにはほとんど失われており、神経細胞死が示唆された。虚血周辺部では虚血7日後から56日にかけてMAP2の強い免疫染色性を認め、神経組織の再構築がおこっていると考えられた。FCは、虚血中心部において虚血後1-7日後に減少した。7日後からはマクロファージ内にNLが蓄積し、56日後まで続いた。虚血周辺部ではFCは有意な変化は見られなかったが、7日後からアストロサイト内にNLが蓄積し21日が最高であった。遊離コレステロールと中性脂質は、一過性虚血後脳において空間的・時間的に異なる局在を示し、神経変性過程および修復過程に関与していると考えられた。

論文審査結果の要旨

本研究は、一過性脳虚血後ラット脳における遊離コレステロールと中性脂質の時間的ならびに空間的変化を、虚血中心部と虚血周辺部の両方について8週間にわたって検討し、両脳部位で異なった変動を示すこと、さらにはマクロファージとアストロサイトも加わって、脂質代謝異常が虚血後の神経変性過程と修復過程に重要な役割を果たしている可能性を明らかにしたものである。この研究成果は脳虚血後の病態の特性について重要な知見を得た価値ある業績であると認める。

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。