氏　　名	河野　直人
学位の種類	博士（医学）
学位記番号	乙第３２０号
学位授与年月日	平成２８年９月７日
審査委員	主査　教授　　北垣　一
	副査　教授　　丸山理留敬
	副査　教授　　秋山　恭彦

論文審査の結果の要旨

申請者は発症後24時間以内の急性期脳梗塞におけるArterial Spin Labeling (ASL)による脳梗塞評価の臨床的有用性について調査した。103例(男性55名、女性48名平均年齢79.0歳)の患者において頭部Magnetic Resonance Imaging (MRI)のDiffusion-Weighted Imaging (DWI) 、MR Angiography、ASLを全例に施行し、その脳梗塞の病型分類を行うとともにASLでの異常の有無を調べた。神経学的障害はNational Institute of Health Stroke Scale (NIHSS)で評価した。その結果、脳梗塞発症からMRI検査実施までの平均時間は4.7時間であった。ASLにおける低灌流は、一過性脳虚血9名のうち3名で、ラクナ梗塞27名のうち2名で、アテローム血栓性脳梗塞31名のうち19名で、心原性脳塞栓症36名のうち30名で指摘された。ラクナ梗塞ではアテローム血栓性脳梗塞および心原性脳塞栓症よりもASLでの異常の割合は有意に低かった。アテローム血栓性脳梗塞や心原性脳塞栓症による中病変の患者で拡散・灌流異常の不一致領域；Diffusion-Perfusion Mismatch (DPM)が高頻度にみられた。Tissue Plasminogen Activator (t-PA)の経静脈投与治療を施行した5例では全例で臨床症状が改善した。治療後にASLを施行し、4例で血行動態の改善が確認できた。本研究は病型別にASL所見とDWI病変の大きさの関連を調べた最初の報告である。今回の研究結果は急性期脳梗塞の患者において梗塞と関連した血行動態の病態生理を病型別に解明し最適の治療を決定する上でASLが有用であることを示している。本研究の結果は学位授与に値すると判断した。