

氏名	八井田 豊
学位(専攻分野)	博 士(医 学)
学位授与番号	博 乙 第 2564 号
学位授与の日付	平成 5 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 4 条第 2 項該当)
学位論文題目	完全全脳虚血後の脳障害に対する炭酸リチウムの効果に関する研究
論文審査委員	教授 大本 堯史 教授 森 昭胤 教授 黒田 重利

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

イヌの18分間の完全全脳虚血モデルを用いて、炭酸リチウムの虚血性脳障害に対する保護効果を神経学および組織学的に検討した。炭酸リチウムの虚血前投与により、虚血後の神経学的予後が有意に改善し、組織学的にも、海馬 CA1 錐体細胞、線条体小一中型神経細胞および小脳プルキンエ細胞において、虚血性神経細胞障害の改善傾向が認められた。これは、虚血中および再灌流早期のイノシトールリン脂質代謝の亢進がリチウムにより抑制され、ホスファチジルイノシトール三リン酸 (IP₃) による細胞内カルシウムの動員とジアシルグリセロールによるプロテインキナーゼCの活性化が抑制されたためと推察される。本研究から、完全全脳虚血において、虚血中および再灌流早期のイノシトールリン脂質作動系の代謝異常が虚血性脳障害の発生機序の一つとして大きく関与していることが示唆された。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は全脳虚血モデルにおける炭酸リチウムの脳保護作用について研究したものであるが、虚血時に発現するイノシトールリン脂質代謝系の亢進をリチウムにより阻害することによって、虚血性細胞障害が軽減することを明らかにしたものであり、重要な知見を得たものとして価値ある業績と認める。

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。