

氏名	石 光 宏
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 1065 号
学位授与の日付	昭和54年12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	実験的脳浮腫に関する研究 第1編 Tritiated water ($^3\text{H}_2\text{O}$) による脳組織水分含有量の測定 第2編 各種 glucocorticoid 剤の脳浮腫抑制効果
論文審査委員	教授 大月 三郎 教授 森 昭胤 教授 寺本 滋

学位論文内容の要旨

$^3\text{H}_2\text{O}$ を用い液体シンチレーション計測を行うことにより、脳組織水分量の変化を測定する方法の開発を試みた。この際、問題となる脳組織の試料処理法については、超音波照射を3分間行い、Cab-O-Sil をシンチレーターに混入した懸濁計測法を用いることにより、安定した効率のよい測定を行うことができた。そこで本法を用い、脳組織水分量を測定することにより各種 glucocorticoid 剤の抗脳浮腫作用について検討した。

Glucocorticoid 剤としては hydrocortisone, prednisolone, methylprednisolone, dexamethasone, betamethasone と臨床的に広く使用されている5種類を選び、それらの脳浮腫に対する等価力量については従来の抗炎症、抗肉芽腫試験等の生物学的検定法で決定されたものに問題があることが示唆され、hydrocortisone, methylprednisolone については脳浮腫に対する等価力量を増やす必要のあることが判明した。

論文審査の結果の要旨

本研究は脳組織水分量の測定法の開発と、その方法による各種 glucocorticoid 剤の抗脳浮腫作用を比較検討したものである。脳浮腫に関する研究ならびに臨床面において、重要な知見を得た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。