

氏名	中 島 正 明
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 2262号
学位授与の日付	平成13年3月31日
学位授与の要件	医学研究科外科系脳神経外科学専攻 (学位規則第5条第1項該当)
学位論文題目	Effects of Aging on Cerebral Vasospasm After Subarachnoid Hemorrhage in Rabbits (ウサギくも膜下出血後の脳血管攣縮における加齢の影響)
論文審査委員	教授 小川 紀雄 教授 阿部 康二 教授 岡 鉄次

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

くも膜下出血後の脳血管攣縮において、加齢が脳血管の収縮の程度に及ぼす影響に関しては未だ議論がある。我々は3グループ(young, adultそしてold)の年齢別ウサギのくも膜下出血モデル(SAH)を用いて、脳底動脈の経時的変化を観察し、さらに攣縮極期に塩酸パパベリン動注を行い、加齢による攣縮血管の反応性の相違を、血管撮影と組織標本で検討した。SAHによるyoungとadultの致死率は0%であったがoldでは40%であった。脳底動脈の最大収縮はyoung, adultそしてoldはそれぞれ61%、52%そして44%であった。パパベリン動注後の脳底動脈弛緩反応の持続は加齢とともに短くなった。young, adultそしてoldはそれぞれ120分、60分そして30分で動注前の血管径に戻った。組織学的検索もこれを支持する所見であった。以上より、加齢により脳血管攣縮は増強され、攣縮脳底動脈血管は早期にパパベリン抵抗性の攣縮ステージに移行しているものと推測された。

論 文 審 査 結 果 の 要 旨

本研究はウサギのくも膜下出血モデルを用いて、くも膜下出血後の血管攣縮に及ぼす加齢の影響を経時的な血管造影と組織標本で検討し、さらに血管拡張薬の動脈内注射に対する攣縮血管の反応性についてもあわせて検討したものである。その結果、加齢個体ではくも膜下出血後の血管攣縮が増強していることに加えて、若年個体に比べて攣縮早期から血管拡張薬に対する反応性が著しく低下した病態にあることを明らかにした。この知見は、高齢者のくも膜下出血の治療に貢献する優れた研究成果である。

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。