

氏名

柴田憲司

学位の種類 医学博士

学位授与番号 博乙第1971号

学位授与の日付 昭和63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 EFFECT OF INDUCED HYPERTENSION ON EXPERIMENTALLY-INDUCED CEREBRAL ARTERIAL SPASM

(実験的脳血管攣縮に対する induced hypertensionの効果)

論文審査委員 教授 大月三郎 教授 寺本滋 教授 森昭胤

学位論文内容の要旨

脳血管攣縮に対する induced hypertension の効果を判定する目的で、昇圧に伴う脳底部主幹動脈の血管径の変化を実験的に検討した。

10頭の成猫を用い、手術用顕微鏡下に transclival approach により脳底動脈を露出し、血圧を上昇させつつ経時に写真撮影を行い、種々の血圧での血管径を計測した。まず無処置の脳底動脈径の昇圧による変化を記録した。次いで血圧の回復後に、同じ脳底動脈に対し、0.2Mグルコン酸カルシウムを局所投与し、実験的脳血管攣縮を惹起せしめ、再び昇圧に伴った血管径を計測した。5頭では norepinephrine (5~20 μg/kg) を、他の5頭では angiotensin-II-amide (0.3~1.0 μg/kg) の点滴静注により昇圧を行った。その結果、無処置脳底動脈では、昇圧に伴う血管径の変動は少なく、一方攣縮脳底動脈では、血圧の上昇とともに著明な血管拡張を生じる傾向がみられた。

攣縮脳血管に対して、induced hypertensionは血管拡張効果を有することが示された。

論文審査の結果の要旨

本研究は脳血管攣縮に対する induced hypertension の効果について、ネコを用いて実験的に検討したものである。無処置脳底動脈では血圧上昇による血管径の変動は少なかつたが、0.2Mグルコン酸カルシウムの局所投与によって血管攣縮を引き起した脳底動脈では、昇圧により著明な血管拡張を認めた。脳血管攣縮は、クモ膜下出血後に生じ、予後を悪化させる因子となるが、この対策として昇圧の効果性を示す知見であり、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。