

氏名	杉 生 憲 志
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博乙第2986号
学位授与の日付	平成8年3月25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	Direct thrombosis of experimental aneurysms with cellulose acetate polymer (CAP): technical aspects, angiographic follow up, and histological study (セルロース・アセテート・ポリマー (CAP)による実験的動脈瘤塞栓術: そのテクニック, 追跡血管写, 組織学的検討)
論文審査委員	教授 平木 祥夫 教授 庄盛 敏廉 教授 徳永 勲

### 学位論文内容の要旨

我々が脳動脈瘤の血管内治療用に開発した液体塞栓物質セルロース・アセテート・ポリマー (CAP) の塞栓術のテクニック、経時的観察における血管写および動脈瘤内の組織学的変化を検討した。雑種成犬12頭を用いて、左右の総頸動脈にそれぞれ静脈片を端側吻合することにより計24個の実験的動脈瘤を作成し、血管内手術手技を用いてCAPによる動脈瘤瘤内塞栓術を行った。塞栓術1週から4週後の追跡血管写では24動脈瘤のうち16個で、親動脈の血流が保たれた完全瘤内閉塞の所見であった。これら良好な結果がえられた例では、塞栓術2週間後には動脈瘤開口部を新生内皮細胞が覆っていることが組織学的に確認された。3動脈瘤では親動脈の閉塞を認め、動脈瘤開口部からCAPが親動脈に突出していたことからCAPのover injectionがその原因と考えられた。残る5動脈瘤では親動脈の血流は保たれていたものの瘤内は不完全閉塞に終わっており、組織学的には動脈瘤ネックが残っており同部には部分的に血栓を認めるのみであった。全例を通じて動脈瘤の破裂や、CAPの遠位動脈への迷入は認めなかった。以上の結果からCAPによる脳動脈瘤塞栓術は安全で効果的であり、脳動脈瘤の新たな治療法となることが示唆された。ただし、不完全閉塞に終わった例では動脈瘤の破裂や増大の可能性があり、長期的な追跡検討が必要と考えられる。

なお、本論文は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

### 論文審査結果の要旨

本研究は雑種成犬12頭の総頸動脈に自家外頸静脈を端側吻合して作成した実験的動脈瘤に液体塞栓物質セルロースアセテート・ポリマーによる瘤内塞栓術を行い、血管内手術手技ならびに組織学的変化について実験的に研究したものである。本法が脳動脈流瘤の新たな治療法となり得ることを明らかにした価値ある業績であると認める。

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。