

## 【研究課題】

# 脳血管壁の病理組織解析による脳動脈瘤形成機序の検討

研究期間：2021年4月1日～2022年11月30日

クモ膜下出血の原因である脳動脈瘤の破裂は行政解剖の対象となる内因性急死の主たる原因疾患であるが、その病態は不明な点が多い。そこで脳動脈瘤3例（破裂嚢状動脈・非破裂嚢状動脈瘤・破裂解離性動脈瘤・各1例）につき脳血管の病理組織形態解析を行った。その結果、嚢状動脈瘤例では破裂例・非破裂例ともに動脈瘤形成部の正常血管移行部外膜にマクロファージ主体の炎症細胞浸潤がみられた。血管壁は非破裂例ではアテローム硬化を伴う壁肥厚が見られたのに対し、破裂例では菲薄化部と肥厚部が不規則に混在し、破裂部では外膜を主体としたフィブリノイド壊死が認められた。破裂解離性動脈瘤例では破裂部・非破裂部の血管壁に複数の中膜壊死を認めた。また、破裂部を頂点とした外膜の伸展が認められるとともに、非破裂部においても外膜が伸展し、好中球主体の炎症細胞浸潤がみられる部位が存在した。これらの結果から、脳動脈瘤の破裂には、動脈瘤形成後に血管への圧負荷や炎症反応と言った二次的な要素が加わった結果と考えられた。