




論文審査及び最終試験又は学力の確認の結果の要旨

<p>甲 乙</p>	氏名	吉金 努	
学位論文名	Aggressive intraoperative cisternal clot removal after clipping aneurismal subarachnoid hemorrhage in elderly patients		
学位論文審査委員	主査	林 健太郎	  
	副査	谷戸 正樹	
	副査	加川 隆登	

論文審査の結果の要旨

くも膜下出血(SAH)は脳動脈瘤破裂によって発症する最重症型の脳卒中で、高齢者では発症時の重症度が高く、また周術期全身性合併症により治療成績は不良で、至適治療法をめぐって多くの議論がある。高齢者SAHでは、脳萎縮によるくも膜下腔拡大のために、頭蓋内に厚い血腫塊が形成され術後長期間にわたって大量の血腫が遺残することで、脳動脈瘤破裂による1次脳ダメージに加え、高容量残存血腫による脳局所圧迫、脳血管攣縮の惹起、あるいは脳脊髄液循環回復遅延が2次脳ダメージとして作用し患者の転帰は不良となると考えられている。これまでの先行研究では、急性期開頭手術の際にくも膜下血腫を洗浄除去すると、脳血管攣縮の発症率が低下するとの報告があるが、転帰に及ぼす影響、特に高齢者に焦点を当て解析した研究の報告はない。申請者は、急性期の開頭手術により脳動脈瘤治療と同時にくも膜下血腫を極力除去する手術法が、患者の転帰の改善に寄与しうるかの検討を試みた。研究対象は、2014年4月から2019年3月までの期間に急性期開頭手術が行われた70歳以上のSAH患者で、従来どおりの動脈瘤手術のみを行った群(Non-irrigation群 19症例)、術中に広範囲にわたるくも膜下血腫除去を行った群(Irrigation群 21症例)の2群に分け、診療録から患者背景や転帰を後方視的に解析した。研究結果から、2群間での患者背景に有意差はないものの、Irrigation群において、くも膜下出血後脳血管攣縮に関連する脳梗塞発症例および治療に要する臥床日数が優位に少なく、また退院時の転帰良好例(modified Rankin Scale: 0-2)はNon-irrigation群16%, Irrigation群57%で、Irrigation群において有意に優れていた。本研究の結果は、これまで予後不良のために保存的治療が優先されがちな高齢者SAHにおいて、急性期の開頭手術による脳動脈瘤治療とくも膜下血腫の洗浄除去が、患者の転帰を改善させることを示した。解析症例数は少ないものの、高齢者SAH治療の治療法について一石を投じる結果を見いだす研究であり、学位授与に値すると判断した。

最終試験又は学力の確認の結果の要旨

申請者は破裂脳動脈瘤によるくも膜下出血例の外科治療に積極的に取り組み、動脈瘤クリッピングに引き続いての血腫除去と洗浄が有効である結果を導き出した。関連知識も豊富であり、質疑応答も的確であった。学位授与に値すると判断した。(主査: 林 健太郎)

申請者は、後ろ向き症例対照研究により、70才以上の高齢患者において、脳動脈瘤破裂に伴うくも膜下出血のクリッピング手術時に積極的にくも膜下血腫の洗浄を行うことが患者の転帰の改善に寄与しうることを明らかにした。知見は脳外科領域の臨床上重要と考えられる。関連知識も豊富で、専門家として治療・研究を継続する事にも意欲的であり、学位授与に値すると判断した。(副査: 谷戸 正樹)

申請者は高齢者の破裂脳動脈瘤に対する治療について血種洗浄を行うことの有用性を統計学的に示した。高齢化が進んでいくことを考えても臨床上に重要な知見と考えられる。血種洗浄に対する画像上の評価法で、これまでの計測法に独自の修正を加えより正確な評価を行うなど新たな試みも行っている。今後の発展も見込める研究であり、学位授与に値すると判断した。(副査: 加川 隆登)