

別紙 1-1

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 乙 第 号
------	---------

氏 名 竹内 和人

論 文 題 目

Incidence and risk factors of subdural hematoma after intraoperative
cerebrospinal fluid leakage during the transsphenoidal approach

(経蝶形骨手術術中髄液漏後の硬膜下血腫発症率及び要因の検討)

論文審査担当者

名古屋大学教授

主 査 委員

勝野 雅央 

名古屋大学教授

委員

有馬 寛 

名古屋大学教授

委員

松田 直之 

名古屋大学教授

指導教授

若林 俊彦 

論文審査の結果の要旨

今回、経蝶形骨手術（TSA）における術後硬膜下血腫発症率ならびに発症因子の検討を行った。術中髄液漏を認めなかった症例においては硬膜下血腫の発生は認められなかったが、術中髄液漏を伴った症例における発生率は 19.6%と高率であった。高齢、Evans' index 0.28 以上の脳室拡大、術前下垂体機能低下症が有意な発症因子として認められた。術中髄液漏の程度及び開窓範囲と硬膜下血腫発症との関連は認めなかった。この結果、TSA 施行患者における硬膜下血腫の発症因子が明らかになるとともに、その発生率は従来想定されていたものに比較して非常に高率であることが判明した。

本研究に対し、以下の点を議論した。

1. 低髄圧が硬膜下血腫の発生に関与することは開頭術後や特発性低髄圧症候群等での合併においても示唆されており、TSA 術後においても同様に関連があると考えられる。実際に脳圧測定を本症例群に行うには腰椎ドレナージ術等を施行する必要がある。これらの検査は硬膜下血腫発生の一因とされるため、測定は難しいと判断される。

2. 本疾患は頭蓋内への空気混入により架橋静脈が引き伸ばされることが主病因と想定される。このため手術終了時の空気混入量を減らすことが予防につながると考えられ、閉窓時に頭位変換を行い開窓部の相対的位置を高くすることで予防につながる可能性がある。

3. 下垂体系内分泌異常症と凝固異常との関連を示唆する報告が散見されるが、一定の見解を得ているものは少ない。この中で、甲状腺機能低下症については出血傾向となることが知られている。本研究における下垂体機能低下は様々であり、直接の関連性については不明であるが、何らかの影響を与えたものと考えられる。また、下垂体機能低下を示す腫瘍は浸潤性が高い事が多く、摘出操作が煩雑となり空気混入量の増加から発症に影響した可能性がある。





4. 発症は術後早期から 2 ヶ月程度と様々であった。術中に急性硬膜下血腫を発症したとの報告もある。髄液漏を経験した症例に対して少なくとも術後 2 ヶ月間は十分な観察が必要と考えられる。

5. 通常硬膜下血腫の発生は架橋静脈が関与しているとされている。術後硬膜下血腫の発生についても同様であると考えられ、特に空気による脳変位の大きい前頭部が出血部位として最も考えやすい。

本研究は経蝶形骨手術の安全性を向上する上で重要な知見を提供した。

以上の理由により、本研究は博士（医学）の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※乙第	号	氏名	竹内 和人
試験担当者	主査 勝野雅夫  有馬寛  松田 遼 			
	指導教授 若林 隆彦 			
<p>(試験の結果の要旨)</p> <p>主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 硬膜下血腫発症と脳圧との関連について 2. 硬膜下血腫発症の予防法について 3. 硬膜下血腫と術前下垂体機能低下症との関連について 4. 硬膜下血腫発症時期について 5. 出血位置について <p>以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、脳神経外科学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上合格と判断した。</p>				

学力審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※乙第	号	氏名	竹内 和人	
学 力 審 査 担 当 者	主 査		勝野雅央	有馬寛	松田直之
	指導教授		若林 隆彦		

(学力審査の結果の要旨)

名古屋大学学位規程第10条第3項に基づく学力審査を実施した結果、大学院医学系研究科博士課程を修了したものと同等以上の学力を有するものと学位審査委員合議の上判定した。