

図説脳神経外科

(第28回)

神経内視鏡による脳内血腫吸引術

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科脳神経病態制御外科学

大吉 達樹、有田 和徳

鹿児島市立病院 脳神経外科

平原 一穂、友杉 哲三、山田 哲彦

石井 毅、上津原 甲一

はじめに

脳内出血は近年、減少しているとはいえ、今なお重篤な疾患であり、急性期死亡は高く、重篤な後遺症を残す可能性が高い疾患である。脳内出血の外科治療はこれまで、開頭血腫除去術とCT定位的血腫吸引術が行われてきた。しかし前者は脳に対する手術侵襲が大きく、術後の再出血は10%と高いという問題がある¹⁾。また後者は穿頭術で実施できる反面、手術中に血腫の吸引程度や出血の有無を確認できないという問題がある²⁾。

近年、脳神経外科の治療は中枢神経への侵襲を最小限に抑えるless invasive neurosurgeryを重視する方向にある。脳内出血の治療も神経内視鏡によるless invasiveな血腫吸引術を行う施設が徐々に増えてきている³⁾。鹿児島市立病院脳神経外科においても2006年より、この手技にて血腫吸引術を行い、良好な転帰を得ている。

症例

53歳、男性。2006年12月4日に意識障害で鹿児島市立病院救命救急センターに搬入された。血圧は220/100 mmHg。意識はJCS 100。NIHSS 26。左向き共同偏視と右半身片麻痺を認めた。頭部単純CTにて左被殻部に高吸収域を認め、約120 mlの脳内血腫

と診断した(図1)。

治療

血腫除去のタイミングに関して、我々の施設では脳浮腫の始まる前の急性期(6時間以内)に血腫除去を施行している。使用する機材は22F透明シース(図2)、外径2.7 mmで0度の硬性内視鏡(図3)を用いる。吸引管は先端部を除いて絶縁されており、先端部での凝固止血が可能となっている。局所または全身麻酔下に正中から2横指外側の血腫側の前額部髪際に直径3 cmの小開頭を行う(図4)。モニターを見ながら内視鏡と吸引管を同時に操作して、慎重に血腫を除去する(図5, 6)。出血血管を認めたときは凝固止血する。術後のCTでは血腫はほぼ全摘されており(図7)、術後7日目のCTでは脳浮腫は著明に改善した(図8)。意識はJCS 3と改善し、早期より経口摂取、早期離床が可能であった。

文献

- 1) Broderick J et al: Management of intracerebral hemorrhage. In: Batjer H, Cerebrovascular Disease. Lippincott-Raven, Philadelphia, pp 1-18, 1996
- 2) 金谷春之: 高血圧性脳出血の治療の現状—全国調査の成績より—。脳卒中12: 509-524, 1990
- 3) 西原哲浩, 他: 神経内視鏡による脳内血腫吸引術の現況。脳と神経55: 499-508, 2003



図1. 術前の頭部単純CTで左被殻部に脳内血腫を認める。

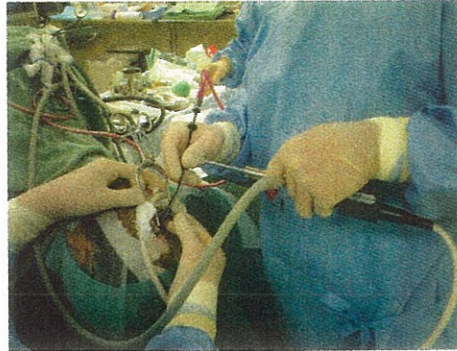


図5. 凝固止血可能な吸引管と内視鏡を操作し、モニターで確認しながら血腫を除去する。

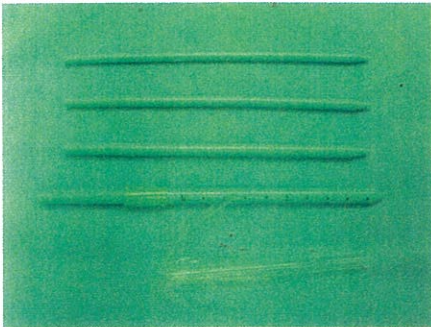


図2. 神経内視鏡下血腫吸引術に使用する透明シース



図6. 血腫吸引中の内視鏡画像

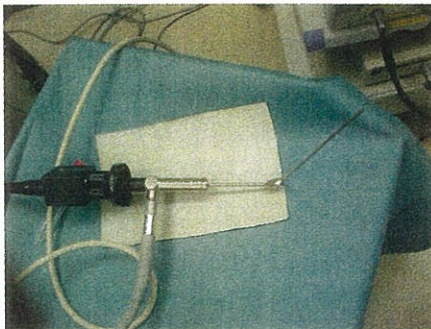


図3. 硬性内視鏡



図7. 術直後のCTでは血腫はほぼ全摘されている。



図4. 局所または全身麻酔下に正中から2横指外側の血腫側の前額部髪際に直径3cmの小開頭を行う。

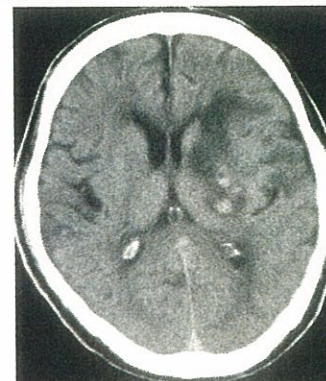


図8. 術後7日目のCTでは脳浮腫が著明に抑制されている。