

【結論】ウロキナーゼを用いた脳槽灌流は術前 SAH スコアー10点以上、SAH クリアランス率50%以下の群にのみ有効であり、この範囲が脳槽灌流の適応と思われた。

#### 2A-18) 脳神経外科手術における持続循環型希釈式自己血輸血の試み

西坂 利行・佐藤 昌宏 (星総合病院 脳神経外科)  
藤田 隆史 (同 麻酔科)  
岡崎美智弥 (同 麻酔科)

脳神経外科手術では術中出血が多い場合、止むを得ず、輸血を行わなければならないことがある。しかし、輸血にはウイルス感染や GVHD、免疫抑制等の問題があり、最近では自己血輸血の研究が盛んに行われるようになった。今回、我々は、持続循環型希釈式自己血輸血の装置を用いた手術を行い、良好な結果を得たので若干の文献的考察を加えて報告する。対象は再発の下垂体腺腫、悪性神経膠腫、テント髄膜腫、円蓋部髄膜腫、頭蓋咽頭腫の5例である。方法は CPD 液を満たした閉鎖回路を用い、持続循環状態として維持した。術中、血圧、脈拍等の循環動態に問題はなく、また、術中術後を通して線溶系、凝固系の異常も無かった。また全例 total removal が可能であった。本方式の概要を紹介する。

#### 2A-19) レジンを用いた頭蓋骨形成術の経験

南出 尚人・橋本 正明 (公立能登総合病院 脳神経外科)  
小田垣 享 (金沢歯科技研)

自家骨保存には種々の複雑な過程を要し、感染および長期的には自家骨溶解などの合併症も考慮される。今回、我々は術前に bone flap をモデルにしてレジン flap を作製し、頭蓋骨形成術に使用した。本法は簡便かつ有効な方法と思われたので報告する。【対象】平成3年4月より現在までの4年間において7例(42~67才)の頭蓋骨形成術を施行した。原疾患の内訳は頭部外傷2例、脳梗塞2例、くも膜下出血3例であった。外減圧術施行後8~15週に頭蓋骨形成術を施行した。【方法】外減圧術施行後、骨膜などの結合組織を取り去った骨弁を冷所保存した。これを型にして Codman 社 cranioplastic kit のレジンを用い、歯科技師に依頼して患者の骨弁と同型の多孔性レジン flap を作製した。その後48時間水中に浸漬し、作製数日後にエチレンオキサイドガス消毒を行い、頭蓋骨形成術に用いた。【結果】経過観察期間は平

均26(4~45)月であった。従来の術中にレジンを形成する場合と比較して、刺激性物質を少なくする事が可能であり、重合熱の影響もなく皮下貯留液は全くみられなかった。また全例において術後感染および骨弁の落ち込みも経験していない。【結論】1. レジンを用いた簡便な頭蓋骨形成術を報告した。2. 本法では全例において術後感染、骨弁の落ち込みなどの合併症を認めなかった。またレジンは MRI、CT 検査でのアーチファクトもなく術後の画像診断にも極めて有効であった。以上より頭蓋骨形成術において本法は有用と考えられた。

#### 2A-20) Osteoplastic Mastoidectomy を応用した Presigmoid Approach のための開頭術の工夫

沢村 豊・石井 伸明 (北海道大学 脳神経外科)  
寺坂 俊介・阿部 弘 (同 脳神経外科)

【目的】Presigmoid Approach は、小脳橋角部や斜台への到達法として汎用される手技である。しかし、乳様突起周囲に骨欠損を残すことになり、死腔には脂肪組織などの充填が必要となる。この手術手技にいくつかの工夫を加えているので報告する。【方法】後頭後頸部の筋肉は、剝離翻転して筋の切断をしない。この際、胸鎖乳突筋と側頭筋を連続する形で保存し一枚の皮弁とする。次いで、開頭の前に乳様突起の削除を主に rongeur を用いて行い、骨片を全て保存する。S状静脈洞前半部、後頭窩と中頭蓋窩の硬膜を露出する。横静脈洞上に1~2カ所穿頭した後、さらに頭蓋骨内面より硬膜を剝離する。側頭骨と後頭骨を一塊とする開頭を行う。硬膜内操作の後、開頭時に得た骨片をフィブリン糊と混合して、これを乳様突起部へ補填して頭蓋形成を行う。最後に剝離した筋組織はもとの位置に縫合固定する。【結果および結語】最小限の穿頭数にてS状静脈洞と横静脈洞を安全に剝離することができた。大きな en-bloc temporo-occipital craniotomy により、開頭部位乳様突起の骨欠損は最小限に止め、さらに骨片を応用する乳様突起の再形成を行った。乳突蜂巣の骨を抗生剤を混入して応用したが、感染症は経験していない。