

## V-10) Dorsal IC aneurysm の3手術例

須田 良孝・進藤健次郎 (由利組合総合病院)  
脳神経外科

【目的】Dorsal IC aneurysm の3手術例を供覧し、手術手技上の注意点について考察した。【症例1】36才女性。頭痛、嘔気にて入院。脳血管写の再検で右 IC に dorso-medial に発育した 4 mm の動脈瘤が描出され、Day 11 に開頭手術施行。瘤は壁が極めて薄く、droad neck でクリッピング困難なため Bemsheet でラッピング処理をした。【症例2】25才女性。頭痛で発症し右 IC に dorso-lateral に発育した 4 mm の動脈瘤を認め、Day 6 に開頭手術施行。瘤は側頭葉と強く癒着しており、subpial dissection して曲クリップにて頸部クリッピングを施行した。【症例3】53才女性。左 IC に dorso-lateral に発育した 5 mm の未破裂動脈瘤。前頭葉に埋没し subpial dissection してL型クリップで IC に平行にクリッピングを行った。【結語】頸部 IC の確保が肝要で、剝離は subpial dissection が安全であった。クリッピングに際しては IC 長軸と平行に brade をおき、1回の手技で行うこと。dorso-medial type はラッピングを考慮することが重要である。

## V-11) 超高齢者破裂 Large IC aneurysm の3症例

橋本 正明・得田 和彦 (公立能登総合病院)  
脳神経外科

高齢者の破裂脳動脈瘤に対する手術適応、その治療成績は種々検討されてきている。今回我々は80才以上の超高齢者破裂 Large IC aneurysm の3症例を経験し、内2例を手術治療し得たのでその手術法とともにその結果を報告する。症例1: 81才女性、H&H Gr III, 家族の希望により保存的に加療。発症3週目に再破裂、植物状態で施設転院となる。症例2: 83才女性、H&H Gr II, SHA Day 11に clipping 術施行。十分に sylvian fissure を開放し IC, A1, M1 の temporaly clipping の後、sugitarang clip 3個にて clipping。Ant. chor. a は確認できるも P comm は確認不能であった。痴呆状態であるが麻痺なく会話可能。GOS MD にて施設転院となる。症例3: 80才女性、H&H Gr III, SAH Day 12に clipping 術施行。temporaly clipping 無しで 2ring clip with booster ring clip で clipping。やはり P comm は確認不能であった。痴呆状態であるが麻痺なく会話可能。GOS SD にて現在加療中。超高齢者破裂 Large IC

aneurysm に関しても車椅子、会話可能、自力食事摂取をめざして、十分な informed consents のもとで直達術も考慮されるべき方法と考え、その術中留意点に関して報告する。

## V-12) 上小脳動脈末梢部動脈瘤の1手術例

佐々木達也・林 園美  
遠藤 雄司・荒木 忍 (福島県立医科大学)  
泉 一郎・児玉南海雄 (脳神経外科)

症例は71歳、女性。頭痛、嘔吐にて発症した。CT では左迂回槽に強い Fisher 3 のくも膜下出血を認めた。脳血管撮影では左上小脳動脈末梢部に直径 2 mm の動脈瘤を認めた。脳血管攣縮の出現もなく経過し、13日目に subtemporal transtentorial approach にて手術を施行した。体位は supine position にて vertex を下げ側頭葉の牽引を最小限とするようにした。第4脳神経が硬膜に入る部分の後方でテントを切開し上小脳動脈を確保後末梢へ辿った。テントを約 15 mm 切開した部分に血腫を認め、同部位に約 5 mm の血栓化した動脈瘤を認めた。脳血管撮影にて描出された動脈瘤は未破裂の部分で脳内に埋没していた。血栓化動脈瘤の柄部を剝離後軽く ligation し、頸部を形成して clipping した。未破裂の部分は低出力で bipolar coagulation 後 muscle wrapping を施行した。術後意識は清明で、新たな神経脱落症状を認めず、術後の血管撮影でも動脈瘤は描出されず、上小脳動脈は温存されていた。

## V-13) Fenestration をともなった BA-VA junction Aneurysm の手術経験

畑中 光昭 (十和田市立中央  
病院脳神経外科)  
柴田 聖子 (弘前大学  
脳神経外科)  
井上 敬 (東北大  
脳神経外科)

目的: 高位の BA-VA junction の動脈瘤は難しい手術の1つと思われるが、transpetrosal approach による clipping を施行した例の pitfall を含め、VTR で提示したい。

症例: 56才、女性。SAH で発症。左 MCA Aneurysm を合併。発症10日目の手術。高位 BA-VA junction で AICA の分岐部に近く、fenestration を伴い、同部位ではほぼ正中位に動脈瘤は存在していた。右 VA が優勢。

approach は右からか、左からか、pre-sigmoid か、post-sigmoid approach が良いか迷った。高位で AICA に近いため、左側 transpetrosal (presigmoid) approach を取った。N 7, 8 complex の caudal から BA を露出し、両側の VA を確保、fenestration を確保し、double dome を2個の clip で処理した。

問題点：動脈瘤は充分露出できたが、clipping の方向が自由に定められない事、鉗子により、術野が隠れることなど clipping の困難性、clip による第7, 8神経の圧迫が見られた。

#### V-14) 脳底動脈起始部窓形成動脈に発生した脳動脈瘤の1手術例

奥 達也・菅原 孝行  
真山真美子・大間々真一 (岩手県立中央病院 脳神経センター)  
新村 核・荒井 祥一 (脳神経外科)  
樋口 紘

【はじめに】脳底動脈における窓形成は約1%に認められるとされるが、窓形成動脈自体が動脈瘤を形成する事は今まで報告されていない。我々はクモ膜下出血で発症し、直達手術を施行した1例を経験したので、報告する。

【症例】62才、男性。平成6年1月20日頭痛にて発症。CTにてSAH (Fisher G-3)と判明、脳出血写にて脳底動脈起始部に窓形成を認め、窓形成動脈自体が3×6mmの動脈瘤となっているのが認められた。待機手術とし、平成6年3月8日正中中部で脳底動脈起始部であった為、transcondylar approachにてclippingを行った。術後、軽度の下位脳神経麻痺を呈したが経過良好である。

【結語】本症例は正中中部、脳底動脈起始部の動脈瘤で柄部が2箇所があり、clipping workが極めて困難であったが、1本のclipで処理する事で穿通枝の温存及びclippingの確認が可能であった。また術中DSAが極めて有用であった。

#### V-15) Lateral suboccipital craniotomy/craniectomyの手術手技に関する工夫

寺坂 俊介・沢村 豊 (北海道大学 脳神経外科)  
阿部 弘

後頭下側方開頭は、小脳橋角部腫瘍摘出術や神経血管減圧術などに多用される開頭法の1つである。最近、後頭蓋窩の微小解剖が明らかになるにつれ、これらの手術成績は飛躍的に向上しているが、開頭術それ自体に対す

る工夫はあまりなされていない。最近我々は後頭下開頭に際して以下に示すような工夫を行っているが、これにより小脳橋角部、内耳道をbrain retractorを使用することなく観察することが可能になり、非常に有効な術野を得ている。また、この手法を用いるようになって以来、合併症としての髄膜漏の発生をみていない。工夫点は(1)筋肉の剝離：後頭、後頸部の筋肉は切断せず頭蓋骨への付着部で剝離する。(2)開頭の範囲：乳様突起を十分に削除する。(3)硬膜切開：s状静脈洞を一部翻転出来るまで切開線を延長する。(4)閉頭：骨小片とフィブリン糊を混合し頭蓋形成をおこなう。

#### V-16) 機能的電気刺激 (FES) による上肢機能再建

高橋 博達・大槻 泰介 (国立療養所宮城病院脳神経外科)  
成川 弘治・木村 格 (同 理学診療科)  
笹生 俊一 (東北大学医学部 脳神経外科)  
吉本 高志

脳卒中や脊髄損傷によって麻痺した筋に電極を埋め込み、電気刺激がもたらす筋収縮を用いて運動を再建する機能的電気刺激 (以下 FES) がこれまで試みられてきた。制御システムの開発によって、肩関節を含めた上肢全体の制御が可能となったが、ADL 拡大をもたらす臨床適用には未だ至っていない。今回、頸髄損傷不全四肢麻痺2例および脳卒中片麻痺1例に施行した上肢機能再建のFESをビデオで呈示し、臨床適用における問題点と展望を明らかにする。頸髄損傷症例では、指伸筋・第2～4背側骨間筋・浅/深指屈筋・拇指伸/屈/外転筋に電極を埋め込み、コップ握り・カギ握りの各動作を再建し、食事・整容・書字などの日常生活動作が可能となった。脳卒中 (左視床出血) 症例では、運動前および運動中の痙性軽減のため Radial Nerve 本幹を刺激し、自動運動の手指伸展が増強され、粗大な対象物の把持が可能になった。以上より、上肢近位の随意運動が残存する症例に対する部分的な FES が有効であり、各症例の病態に即して、動作種類・制御形式・動作環境の3点の検討が重要と考えられる。