

A-15) 脳動脈瘤術後に発生した trapped fourth ventricle の3例

大橋 雅広・東 徹 (市立砺波総合病院 脳神経外科)
飯塚 秀明・佐々木 尚 (金沢医科大学 脳神経外科)
山本 信孝

trapped fourth ventricle は、shunt 合併症の一つとして最近注目されている。今回、我々は脳動脈瘤術後に発生した3例の trapped fourth ventricle の症例を経験したので報告する。

症例Ⅰ：52才男性，前交通動脈瘤の破裂。CT scan では、脳室内血腫を示した。脳室ドレナージ、V-P shunt 後、第31病日に clipping を行った。術中動脈瘤の破裂あり脳腫脹強く認めた。翌日より第四脳室の拡大を来した。

症例Ⅱ：72才女性，左前大脳動脈瘤の破裂。CT scan では、脳室内血腫を示した。第3病日に clipping，第17病日に V-P shunt を行った。shunt の機能不全あり，6日後に revision 行った。この翌日より第四脳室の拡大を来した。

症例Ⅲ：74才男性，左内頸動脈瘤の破裂。V-P shunt 後、第38病日に clipping を行った。翌日，右椎骨動脈の破裂により徐々に第四脳室の拡大を来した。

症例Ⅰ，Ⅱに対して第四脳室ドレナージを行ない第四脳室の拡大は軽快した。以上3例に対して CT scan 所見，発生機序等について，若干の考察を加える。

A-16) 脳動脈瘤頸部 clipping 後の clip 滑脱

寺林 征・齊藤 明彦 (富山県立中央病院 脳神経外科)
山中 竜也・小澤 常德
杉山 義昭

破裂脳動脈瘤頸部 clipping 後に clip 滑脱をきたした2例を経験し，その対策を検討した。1例目は10×10×7mm 大の M₁ M₂ 動脈瘤で，術前の最高血圧は170/120mmHg，第3病日に手術施行。血管分岐部に atheloma plaque をみとめ，頸部を形成せず動脈瘤に移行。杉田 No.10 と No.8 動脈瘤 clip を用いて clipping 施行。術後の血管写で clip の滑脱が認められ，再手術では杉田 No.19 と No.8 で clipping。2例目は8×6×7mm の IC-Pc 動脈瘤で，術前の最高血圧は206/112mmHg，第1病日に手術。動脈瘤頸部は atheloma plaque に覆われており，巾は8mm。杉田 No.13 で頸部 clipping。術後2日目に再出血をきたし，血管写で clip 滑脱を認めた。術後13日目に死亡。

2例ともに用いた clip の選択と，clipping に問題が

あったと思う。脳動脈瘤頸部 clipping には血管内皮を損傷しない程度の閉塞力を持つ clip を選んで，頸部を残さないように clipping することが必要とされている。Dujovny らは，患者の血圧や動脈瘤頸部の巾に基づいて，用いる clip brade の巾ごとに clipping に必要な最低閉塞力を算出している。1個の clip でこの必要条件が満たされない場合には，tandem, piggyback あるいは booster clipping を行うことも必要であったと反省している。

A-17) 後大脳動脈巨大動脈瘤の血管内手術
— Copper wire による経皮的塞栓術に成功した1例 —

藤森 清・高橋 明 (東北大学 脳神経外科)
川上喜代志・吉本 高志
鈴木 二郎

後大脳動脈 (PCA) の巨大動脈瘤は稀で，その外科治療も困難である。我々は PCA crural segment に発生した巨大動脈瘤の一例を経験し copper wire を用いた経皮的塞栓術を行い良好な結果を得たので報告する。症例は3カ月前に軽い外傷の既往のある18才男性で，難治性の頭痛を主訴とし，CT にて右迂回槽に最大径25mm 球状の高吸収域を認め入院した。脳血管写で右 PCA crural segment に辺縁不整な動脈瘤を認め，壁に血栓を伴う同部の巨大動脈瘤と診断した。治療はその所在から直達手術は適当でないと考え，動脈瘤近位部 PCA の balloon Matas test に対する耐容能，前及び中大脳動脈からの側副血行を確認した上で，離脱型 balloon による親動脈の塞栓術を行った。しかし，1週間後に balloon の移動が起こったため，経大腿動脈的に0.014inch の steerable guide wire を用いて single lumen の catheter を瘤内に導入し，copper wire を同部に挿入した。術直後より動脈瘤は造影されなくなり PCA の血流は側副血行により温存された。CT 上動脈瘤は著明に縮小し症状も消失，現在経過観察中である。

A-18) Detachable balloon にて瘤内閉塞を行った巨大中大脳動脈瘤の2例

藤井 康伸・高橋 明 (東北大学 脳神経外科)
菅原 孝行・須賀 俊博
蘇 慶展・川上喜代志
吉本 高志・鈴木 二郎

巨大動脈瘤は，周囲の分枝を瘤内に巻き込んでいることがあり，外科的治療が困難なもの1つである。我々は，脱離型 balloon を用いて瘤内閉塞を行った巨大中大脳動脈瘤の2例を経験したので報告する。症例1は，

32才女性、意識消失発作を主訴に入院となった。plain CTにて左シルビウス裂から側頭葉内側にかけて ring 状の high density の mass (最大径 60mm 程度) が認められた。左 CAG では中大脳動脈分岐部に 35×20mm の動脈瘤を認めた。石灰化を伴った巨大動脈瘤の診断で、離脱型 balloon 4個を用いて瘤内閉塞を行った。術後検査にて動脈瘤の血栓化が認められ、現在、外来にて経過観察中である。症例2は、62才男性、精神症状、痙攣にて発症。CTにて右側頭葉にはほぼ円形の高吸収を認め、内部は楕円状に enhance された。右 CAGにて中大脳動脈分岐部に、25×11mm の動脈瘤を認めた。治療は、症例1と同様に、離脱型 balloon 1個を動脈瘤の中に留置した。術後検査にて動脈瘤の縮小化が確認された。神経症状は改善し、独歩退院した。

A-19) 後大脳動脈瘤の検討

—急性期手術の1例を中心に—

橋本 透・松崎 隆幸 (函館赤十字病院)	脳神経外科
井出 渉・小林 康雄 (中村記念病院)	脳神経外科
下道 正幸・和田 啓二 (財団法人)	北海道脳神経疾患研究所
中村 順一	
末松 克美	

後大脳動脈瘤の発生頻度は全脳動脈瘤の約1%と低く、破裂例に対する手術時期及び手術手技について検討を加えた報告は比較的少ない。手術時の問題点として、subtemporal approach の際の側頭葉の圧迫、術後脳浮腫・出血がある。特に急性期の場合には容易に選択できない面もあり、zygomatic approach の有用性を述べている報告もある。最近、我々は破裂後大脳動脈瘤に対し急性期 clipping 術を施行し、良好な結果を得た症例を経験した。今回、過去4年間に経験した慢性期手術例2例、未破裂例1例をあわせ、本症に対する急性期手術の妥当性について検討を加え報告する。

<症例>53歳、男性。起床時突然の頭痛にて発症。翌日、当科搬入。H&H: 3, JCS: 2。CTにて急性水頭症と著明な SAH (Fisher: 3) を認めた。手術は脳室ドレナージ後、Yasargil-Drake 法によるアプローチにて施行した。

A-20) 未破裂脳動脈瘤に対する手術成績

白井 雅昭・藤堂 具紀 (総合会津中央病院)	脳神経外科
水谷 徹	

未破裂脳動脈瘤の治療は議論の多いところである。当施設に於て、昭和60年11月より未破裂動脈瘤を有する25

例に対し手術を行ったので、その結果を報告する。

25例の年齢は44才から77才までで平均61才。入院時の基礎疾患は、脳内出血9例、脳梗塞 (TIA を含む) 7例、その他7例であった。動脈瘤の部位は、MC: 12, IC: 7, Com: 6, AC: 2で、4例で複数の動脈瘤が認められた。29の動脈瘤に対し、3個は wrapping のみで、残り26個は clipping を行った。術後合併症は3例にみられた。1. bridging vein 処理による venous infarction のため lobectomy を必要とし、術後痴呆が急速に進行した例。2. contusional hematoma のため一過性の失語症を来したが、退院時には消失した例。3. subdural effusion と意識障害が遷延したが、1ヶ月ほどで回復した例である。術後30日以内の手術死亡は1例あり、死因は心筋梗塞であった。

手術前後の管理と老人脳の脆弱性に留意すれば、未破裂動脈瘤に対する手術は比較的安全と思われる。破裂予防の見地から、今後手術の重要性が増すと思われる。

A-21) 破裂脳動脈瘤軽症例の手術タイミング

桜井 芳明・小川 彰 (国立仙台病院)	脳卒中センター
佐藤 博雄・杉田 京一 (脳卒中センター)	脳神経外科
嘉山 孝正・永山 徹	

目的: 1987年の開設以来、破裂脳動脈瘤急性期入院例で手術適応の症例は、可及的早期に根治手術を施行する方針で対処して来た。しかし、軽症例に対しては、当初は発症3日以内の超早期、又は8日以降の手術例が多く、4~7日の急性期手術は避ける傾向にあった。最近では、CT所見を参考に、症候性脳血管攣縮の予想される症例では、超急性期に、その他の症例では、4~7日でも手術を施行する方針に変わって来ている。その結果、如何なる治療結果が得られたかについて検討した。

対象及び結果: 前期5年間と、その後、方針の変った後期4年間に経験した入院時 grade I, II の急性期入院例は、それぞれ157例、191例であった。手術率は、前期142例 (90.4%), 後期185例 (96.9%) であり、手術時期は、前期では超急性期に45%, 急性期12.0%, 8日以降43.0%, 後期ではそれぞれ60.5%, 27.0%, 12.4%であった。

治療成績: overall で good recovery 前期84.1%, 後期80.6%, morbidity 前期7.6%, 後期12.0%, mortality 前期8.2%, 後期7.3%であり、CT所見を加味した我々の手術タイミング決定法で、充分良好な治療成績が得られることが判明した。