

環の hemodynamic infarction と判断して本法を施行した。

【手術手技】 Combined anterior temporal/ pterional approach にて広く開頭して側頭葉を後方に強く引き、また小脳テント縁を一部切除し、動眼神経後方にて end-to-side bypass を施行した。subtemporal approach に比較して術野が浅く、多方向からの縫合操作が可能であった。2 症例とも術後に一過性の動眼神経麻痺を認めたが、虚血性/出血性合併症は認めなかった。

【考察】 1982 年の Ausman らによる報告以来、subtemporal approach による STA-SCA bypass 術が標準的治療として行われて来たが、狭く深い術野のため手術合併症が比較的多く報告されている。我々が開発した trans-sylvian STA-SCA bypass は術野を広くかつ浅く確保可能であり、より確実な STA-SCA bypass が可能と考えられた。

## 7 脳動脈瘤直達術後の原因不明の一側視神経障害について

中川 忠・北澤 圭子・鎌田 健一  
森 宏・小股 整\*

社会医療法人三之町病院  
脳神経外科  
県立小出病院脳神経外科\*

【目的】 脳動脈瘤直達手術後に生ずる合併症として一側視神経障害は稀である。文献的にも術後合併症の視神経障害に関する論文は非常に少ない。術後に手術側に視神経障害が見られた際に手術操作による視神経障害とまず考えるが、middle cerebral aneurysm (An) など、視神経と離れた An の直達手術の際にも生ずる。動脈瘤直達術後に手術側の一側視神経障害が生じた症例について検討した。

【対象】 視神経に直接手術操作が影響する paraclinoid An 例を除く、術後一側視神経障害を生じた ruptured 及び unruptured An の 4 症例である。

〔症例 1〕 58 才、女性。Rt M1M2 An (unruptured) に clipping を行なったが、視神経には触れなかった。術後 5 日目に右眼下方視野障害を訴

えた。

〔症例 2〕 55 才、女性。Lt M1M2 An (ruptured) に clipping を施行。術後 5 日目に左眼下方視野障害を訴えた。

〔症例 3〕 59 才、女性。Lt M1M2 An (ruptured) に clipping を施行。術後 6 日目に左眼下方視野障害を訴えた。

〔症例 4〕 58 才、男性。Lt IC-PC An (unruptured) に clipping を行なった。術後 2 日目に左眼下方視野障害を訴えた。

【結果及び結論】 4 症例とも視神経障害は術後 1 週間以内に発症をみたが、症状の自覚が遅れたと思われ、発症は術早期と考えられた。手術操作による直接的障害は考えにくく、また視神経障害は全例に同一の視力障害、水平性視野障害を認めたことから、短毛様動脈の血流障害による虚血性視神経症と診断された。SAH による脳血管攣縮の影響と考察している文献もあるが、今回の検討では unruptured An 例でも生じているので、一側視神経障害の原因は特定出来なかった。術中術後の対処法はないが、動脈瘤直達手術の際に念頭におくべき稀な合併症の一つと思われた。

## 8 Spasm 撲滅方策—破裂脳動脈瘤 clipping, 直近 35 例中 34 例での成功 (infarct 出現なし) 経験

柿沼 健一・渡辺 秀明・梨本 岳雄  
菊池 文平・佐藤 洋輔

新潟労災病院脳神経外科

【目的】 spasm による悪化防止に焦点を絞った新しい protocol を設定した 2008 年 10 月以後の成績を纏めた。

【対象, 方法】 内訳は、grade 1 (5 例), grade 2 (10 例), grade 3 (12 例), grade 4 (4 例), grade 5 (4 例) の clipping 直近総計 35 例である。Clipping 後に 30 分程度の残存血腫の除去を行い、3F の drain を 2 本設置して、術後翌々日から urokinase による脳漕灌流を行った。脳漕灌流は簡便化し、生食 50cc に 1.0 から 2.0 万単位の urokinase を溶解し毎分 1.0 から 1.5ml で drain の

一方から注入し、もう一方から同量を回収する方法で一日2回施行し7日間程度継続した。更に3.0T-MRIでMRA及び非造影PWIで頻回(1から2回/週)にspasmを追跡した。

【結果】脳灌流を止めて4日目に出血、その後もdrain routeに沿って出血し、さらに別の箇所小梗塞を呈した1例以外の34例で梗塞巣の出現を認めなかった。

【結論】本protocol以前の当院の成績を遡って検討すると、急激に死亡した症例を除いた100例中、11例で梗塞を呈しており、grade別の比較はできないものの本治療との比較では有意差までは検出できなかった。しかし、最終outcomeは本法でGR+MD(88.5%),SD+V(11.4%),D(0%)であり、最も適切と思われるcontrol、2005年の全国30施設の927例の成績GR+MD(66.4%),SD+V(13.8%),D(21.8%)に勝っているものと思われた。

## 9 県立新発田病院の救急・脳卒中診療の現状について

相場 豊隆・渡邊 徹・平石 哲也  
藤原 秀元

県立新発田病院脳神経外科

新発田病院は今年度の一般病床稼働率が10月現在99.7%という高率で推移しており、紹介患者や救急患者の受け入れ制限などの事態が頻発している。主な原因は周辺医療機関の診療体制の縮小による一般病床数の減少であり、地域連携パスなどを活用しても絶対数の不足はカバーできない現状である。在宅医療も全国レベルより進んでいると思われるが今後の見通しは不明瞭である。脳卒中患者については重症度の高い患者を中心に転院までの待機期間が延長している。今後の高齢者人口の増加に対処困難が予想されるが、これといった具体的な対策は出てきていないのが実情である。

## 10 当院における急性期破裂脳動脈瘤コイル塞栓術の成績

阿部 博史・森田幸太郎・本山 浩  
立川総合病院循環器脳血管センター脳神経外科

【目的】当院では脳動脈瘤に対してコイル塞栓術(coiling)を第一選択としてきた。急性期破裂脳動脈瘤に対するコイル塞栓術の治療成績を報告する。

【対象と方法】対象は2001年からの9年間にcoilingで治療した解離性動脈瘤を除く急性期破裂脳動脈瘤203例(同期間clipping5例)。

動脈瘤部位:ACA+Acom 74例,IC 57例,MCA 47例,V-B系 25例。

年齢:38~91歳(70歳以上43%)。

H&K Grade:I 14例,II 74例,III 65例,IV 40例,V 10例。

手術法:全麻下。重症例は先にバルビタール療法開始。血腫を伴うものはcoiling後に必要に応じて開頭血腫除去施行。Framingは原則3Dコイルを用い、2005年以降広頸動脈瘤にはアシストテクニック(AT)を適用。術後腰椎ドレナージを留置しUKを1~2週間髓注。可能な限り早期臥床を遂行。

【結果】

塞栓結果:9例にbody filling残存。それ以外はneck remnant以上の閉塞。

AT適用:46/128例(36%)。周術期合併症(症状残存):術中出血4例,血栓塞栓症9例。

症候性血管攣縮(SVS):症状残存12例(6%)。

正常圧水頭症(NPH):VP shunt施行30例(16%)。

再出血:6例(GR2例,SD1例,D3例)。

退院時GOS:GR+MD 149例(74%),SD 26例,V 16例,D 12例。

在院日数(死亡退院除く191例):3W以内58例(31%)。

追加塞栓:26例(14%)。

【結論】Clippingが主流のMCA動脈瘤も含め、広頸動脈瘤にはアシストテクニックを適用する