

11月2日開頭術施行したが、動脈瘤壁が硬く clipping は困難、また trapping + bypass を試みるも recipient がなく観察のみとなった。その後の外来 follow で動脈瘤の拡大あり、平成13年7月12日再入院となった。脳血管撮影では動脈瘤拡大（径約25mm）、中大脳動脈から後大脳動脈末梢領域への側副血行が認められ、血管閉塞テストでは視野欠損は出現しなかった。8月1日GDCによる親血管閉塞術施行、術後神経脱落の症状出現なく経過良好、脳血管撮影では動脈瘤は造影されなくなった。動脈瘤によるP3部の圧迫が徐々に進行したため、親血管の耐性が獲得され治療可能になったものと考えられた。

#### 56 片側顔面痙攣にて発症した未破裂椎骨動脈瘤の血管内治療例

村上 博淳・川口 正  
伊藤 靖・福多 真史（新潟大学）  
佐野 正和・田中 隆一（脳神経外科）

今回我々は片側顔面痙攣の原因として稀である未破裂椎骨動脈瘤の血管内治療例を経験し、興味ある異常筋反応を得たので報告する。症例は49歳女性、2001年5月より右眼瞼に局限する痙攣が出現、急速に悪化し当科受診。MRI, MRA, 脳血管撮影では、右椎骨動脈の強い蛇行と右顔面神経出口部近傍に直径約2cm、内側向きの動脈瘤を指摘された。動脈瘤頸部の近位部での椎骨動脈閉塞試験施行。閉塞中、顔面痙攣の軽減を認めたが、動脈瘤造影を行ったところ、強い顔面痙攣が誘発された。神経症状の悪化はなく、聴性脳幹反応は不変であった。以上より本動脈瘤による圧迫が顔面痙攣の原因と判断し、コイルによるトラッピングを施行した。術中異常筋反応は動脈瘤遠位塞栓時に一時消失したが、近位部塞栓時に再び出現した。顔面痙攣は術後3日目より徐々に軽減し、7日目には術前の1/3となった。術後MRIでは右椎骨動脈は描出されず、動脈瘤の大きさに変化はなかった。

#### 57 神経内視鏡的ステント留置術

森 宏・西山 健一（新潟大学）  
田中 隆一（脳神経外科）

非交通性水頭症に対する第3脳室底開窓術（ETV）、嚢胞性疾患の開放術等では通常ステントを留置する必要はないが、開窓部位の術後閉塞等の理由でステント留置を必要とした症例を3例経験した。ステントには全てOmmaya's reservoirを利用した。1例目は14才女性。中脳水道狭窄症に伴う水頭症に対し、8才時V-P shuntを施行。シャント機能不全に対しETV、シャント抜去を施行し改善が得られたが、1ヶ月後に開窓部位の閉塞を来し、Re-ETV施行時にステントを用いた。2例目は中頭蓋窩くも膜嚢胞の8才女児。初回手術で嚢胞と基底槽の間に十分な交通がつけられず開放部位が閉塞した為、再手術時にステントを留置した。3例目は透明中隔から発生したanaplastic astrocytomaの43才女性。両側モンロー孔の閉塞による両側側脳室の拡大を来しており、内視鏡的腫瘍生検術後、両側側脳室から第3脳室内にステントを挿入し、水頭症の改善が得られた。実際の手技をビデオで供覧し、ステント留置術の適応について考察する。

#### 58 頸部頸動脈狭窄病変に対するステント治療

桑山 直也・久保 道也  
津村貢太郎・林 央周（富山医科薬科大学）  
平島 豊・遠藤 俊郎（脳神経外科）

【目的】頸動脈高度狭窄症に対するステント治療の有効性を後向きに検討した。

【対象・方法】5年間で35症例37側（男32例、女3例、平均68.4歳）に対し、総頸/内頸動脈にステントを留置した。期間前半（23側）では症候性および循環予備能の低下した無症候性狭窄を対象に、無作為にballoon expandable stent（BS）を、期間後半（14側）は原則としてCEA high risk例、および無症候性狭窄に対し、self expandable stent（SS）をballoon protect下に留置した。同期間のCEAは60側であった。

【結果】35側にステント留置が可能で、BS群の、

1側を除き、良好な拡張を得た。BS群では3例(症候性狭窄)で術中に末梢塞栓症を合併したが、SS/protect群では合併症はなかった。追跡血管写で再狭窄はなく、罹患頸動脈が原因と考えられるstrokeは発生しなかった。

【結論】CEA high risk群および無症候性狭窄群においてはステント留置の有効性が示唆された。症候性狭窄群については塞栓予防手投を含め今後の課題と思われた。

## 59 外傷により出血・増大した神経線維腫症Ⅰ型に伴う外頸動静脈瘻の一例

蘇賢林・後藤博美  
井上秀之・伊崎堅志  
渡辺善一郎・菊池泰裕  
後藤恒夫・古和田正悦  
渡辺一夫

(脳神経疾患研究所  
附属総合南東北病院  
脳神経外科)

症例は68歳の男性。生来右後頭部に巨大な皮下腫瘍が見られ、48歳時に神経線維腫症と診断された。右乳突部にも小腫瘍が見られ、この小腫瘍を打撲して皮下血腫が見られるようになり搬送された。皮下血腫は急速に増大し、呼吸困難になり経鼻挿管された。直ちに血管撮影が施行され、右外頸動脈から逆流される動静脈瘻が見られ、detachable balloonsで動静脈瘻のproximal occlusionが施行されたocclusion後の血管撮影では対側内頸動脈からaccessory meningeal arteryを介して動静脈瘻の一部が造影されたが、動静脈瘻からの出血はなく、血腫は徐々に吸収された。10か月後の血管撮影で動静脈瘻は造影されなかった。神経線維腫症では血管内弾性板断裂や神経線維腫の血管外壁浸潤等によって血管が脆弱とされているが、本症例では血管内治療が有用であった。

## 60 高位病変に対するCarotid Endarterectomy

小笠原邦昭・紺野 広 (岩手医科大学)  
小川 彰 (脳神経外科)

【目的】頸部内頸動脈狭窄高位病変に対するCEAは手技が困難とされている。今回は我々の施設における工夫についてビデオにて供覧する。

【手術法】経鼻挿管で頸部を進展位とする。頸動脈露出においては末梢部を十分に露出すること、術野をなるべく浅くすることの2つが重要となる。このため、前者では顎二腹筋の切離・舌下神経の十分な剥離およびansa cervicalisの切離・後頭動脈の切離を行う。後者では頸動脈後面の剥離・頸動脈を浮かせることなどの操作を行う。これらの操作で通常第二椎体の高さまで内頸動脈の露出が可能である。アテローマの切除は、en blocに行い、アテローマがなくなり肥厚した内膜がでてきたところで切除する。アテローマは血管撮影で予想される部位よりも末梢に延びていることに留意すべきである。

【結論】以上の手術法により高位病変においても十分な視野が得られ、また内頸動脈遠位部の十分な拡張が得られる。

## 61 Multislice CTによる頸部動脈の評価 —造影剤1回投与法—

佐久間 潤・遠藤 雄司  
鈴木 恭一・松本 正人 (福島県立医科大学)  
佐々木達也・児玉南海雄 (脳神経外科)

Multislice CT (M-CT)を用いて、頸部動脈の評価を行ったので報告する。

【対象および方法】脳動脈瘤49例、脳梗塞21例を対象とした。TOSHIBA製M-CT Aquilionを用い、頭部に引き続き頸部を撮像した。頸部はhelical pitch 3.0, スライス厚2mm, 1回転/0.5秒で撮像し、造影剤は3ml/秒で計100mlを投与した。3D-CTAおよびMPR画像で血管の評価が可能かどうか検討した。

【結果】頸動脈については全例で評価可能な3D-CTAとMPR画像が得られたが、17例で義歯によるartifactにより3D-CTAで評価が困難であった。しかし、いずれの例もMPR画像では評価できた。椎骨動脈については、3D-CTAで評価が困難であったが、MPR画像では可能であった。

【結語】M-CTを用いることで、頭部に引き続き頸部撮像を行っても十分評価可能な画像を得ることができた。