高齢者における機械的血栓回収療法の転機

前田 肇、本田 優 周南記念病院 脳神経外科

【はじめに】高齢者への急性期主幹動脈閉塞に対する治療による転機が芳しくないことを しばしば実感する。

【方法】当院にて 2018 年 3 月から 2019 年 3 月まで血栓回収療法を行った 28 症例について、80 歳未満と 80 歳以上の比較検討を後方視的に行った。最終健常時間から来院(O2D)、来院から穿刺(D2P)、穿刺から再開通(P2R)、有効再開通の有無(TICI2b,3)、発症前後の Modified Rankin Scale(mRS)を評価した。

【結果】 28 症例のうち 80 歳以上は 12 症例(42.9%)。O2D は 434 vs 293 分、D2P は 88 vs 113 分、TICI 2 b 以上の再開通率は 75% vs 85%、P2R は 62 vs 68 分で統計的にはいずれも有意差がなかった。発症前 mRS は 3.5 (vs 1、P<0.01)、3 ヶ月後の mRS は 5 (vs 4、p=0.06)、死亡率は 42% (vs 0 %、p<0.01)だった。転機良好例は 80 歳以上ではわずか 1 症例のみであった(vs 38%、P=0.089)。

【結論】80歳以上を対象とした報告(2018 AJNR)では死亡率は34%だが、転帰良好例は27%で、年齢のみで適応を制限すべきではないとしている。地方都市では発症前から自立不能な高齢者が多く、<半分の確率で死を免れることができる治療>として通すべきか否かについて慎重に検討する必要があると考える。

Neuroendovascular therapy 上達への道

岡村 宗晃 ,廣瀬 誠 , 白川 靖 , 北川 直毅 長崎労災病院 脳神経外科

脳血管撮影検査を行う機会は CTA や MRA の発展により減少してきている。しかし詳細な患者状態の把握のためには脳血管撮影を積極的に行うことが今日では必要不可欠であると考える。

脳血管内治療においても血管穿刺とガイディングカテーテルの誘導、最後の止血は脳外科手術中の'開閉頭'に例えられる。準備段階ではあるが、これらができなければ血管内治療は施行不可能であり、若手医師にとって重要な経験となる。

2018 年度の当院の脳血管撮影件数は 97 例、血管内手術件数は 47 例であった。内訳は血栓回収 5 例、SAH12 例、未破裂 10 例、CAS3 例、TAE7 例、PTA5 例、dAVF4 例、その他 3 例である。

当院では血管内専門医 1 名の指導下に、若手医師が脳血管撮影検査を行っている。脳血管内治療では経大腿動脈アプローチを基本と、脳血管撮影検査の場合、橈骨動脈、上腕動脈、大腿動脈でのアプローチを使い分けて行っている。この背景には高齢者の増加により一筋縄にいかない症例に遭遇することが増えていることから、アクセスルートを見極め、選択している。

今回、目的血管にカテーテルを安全かつ迅速に安定させるために行っている当院での取り組みを、実際の症例を提示しながら紹介する。

ANCA 関連発血管炎に伴う破裂動脈瘤にコイル塞栓術を行った 1 例

A Case of coil embolization to ruptured cerebral aneurysm associated with microscopic polynagiitis

定方 英作 ¹⁾、堀江 信貴 ²⁾、高平 良太郎 ¹⁾、陶山 一彦 ¹⁾ ¹⁾長崎みなとメディカルセンター脳神経外科、²⁾長崎大学病院脳神経外科

【はじめに】

抗好中球細胞質抗体(ANCA)関連血管炎は原因不明の難治性疾患であり、顕微鏡的多発血管炎(MPA)、多発血管炎性肉芽腫症(GPA)、好酸球性多発血管炎性肉芽腫症(EGPA)が含まれる。神経障害としては末梢神経性多く、くも膜下出血への治療報告は稀である。今回、顕微鏡的多発血管炎に伴う破裂小動脈瘤の治療を経験したため、文献的考察を含めて報告する。

【症例】

81 歳男性。20XX 年 2 月 X 日に突然の後頭部痛が出現し救急搬入された。JCS 20、CT でびまん性のくも膜下出血を認めた。血液検査で腎機能障害あり、輸液負荷を行い翌日に脳血管造影を施行したが明らかな動脈瘤は認めず、鎮静継続し発症 6 日目に再度脳血管造影を行った。左後交通動脈上に小動脈瘤を認め、全身状態を勘案しコイル塞栓術を施行した。術後に呼吸状態の悪化・肺胞出血を認めた。血液検査で MPO-ANCA 陽性と判明、ステロイドパルスを施行した。肺胞出血は改善したが、腎不全治療のため腎臓内科へ転科となった。発症 71 日目に見当識障害を残しリハビリテーション病院へ転院となった。

【考察】

ANCA 関連血管炎の脳血管障害として、脳出血や脳梗塞、くも膜下出血、静脈血栓症が報告されている。MPA では冠動脈や腎動脈に動脈瘤が形成された報告は散見される。血管炎由来の動脈瘤は血管分岐部でなく末梢に形成されるが、本症例でも内頸動脈-後交通動脈分岐部ではなく後交通動脈上に小動脈瘤を認めた。治療の選択肢に関しても考察する。

基礎研究後の顕微鏡手術経験の省察

藤本隆史、小川由夏、林健太郎、岩永充人 佐世保市総合医療センター 脳神経外科

現在長崎大学病院脳神経外科においては基本的に脳神経外科専門医取得後に基礎研究を行っている。専門医試験受験時を含めて少なくとも 2 年程度は臨床から離れるため、専門医資格を持っていても臨床における直達手術はほとんど施行しないという状況となっている。しかし、基礎研究後には脳神経外科専門医としての役割を求められるため、顕微鏡手術を含めた多くの手術を行っていくこととなる。特に顕微鏡手術においては限られた執刀経験の中で、しっかりと手術をこなしていかなければならない。今回自身において、基礎研究後に佐世保市総合医療センター勤務となり、多大な緊張の中、顕微鏡手術の執刀を経験させていただいた。

術前・術中・術後において様々なことを学び、考えることがあったため、手術症例を提示しながら振り返る。

トルコ鞍内 Paraganglioma の 1 例

A case of primary sellar Paraganglioma

吉村 正太, 山口 将, 中村 光流, 林 之茂, 林 德眞吉*, 徳永 能治 長崎県島原病院脳神経外科, *病理診断科

75歳男性、既往歴、家族歴に特記事項なし。15年前に脳ドックで下垂体腫瘍を指摘され、無症候性の非機能性下垂体腺腫として経過観察されていた。症状や腫瘍増大はないものの、手術希望があり、入院となった。下垂体ホルモンの基礎値は基準範囲内であった。頭部 MRIでは視神経を圧排しない鞍内~鞍上部に進展する 14×19mm の腫瘍性病変を認め、T1WI等信号、T2WI高信号、比較的均一な造影効果を認めた。非機能性下垂体腺腫を疑い、内視鏡下経鼻経蝶形骨洞手術で腫瘍摘出した。術中所見で腫瘍は弾性軟で血流に乏しい腫瘍であり、両側海綿静脈洞内側に腫瘍残存は認めるものの被膜外に腫瘍を摘出した。術後経過は良好で術後 10日で自宅退院となった。病理組織学的には上皮マーカー陰性、神経内分泌マーカー陽性、S-100一部陽性であり、Paragangliomaの診断だった。頚胸腹部 CT・脊髄 MRIで明らかな腫瘍性病変は認めなかった。

頭頚部の原発性 Paraganglioma は、頚動脈小体、頚静脈小体、鼓室、迷走神経に発生することが多く、すべての頭頚部腫瘍の中でも 0.6%のみに認める。トルコ鞍部の腫瘍は下垂体腺腫、頭蓋咽頭腫、ラトケ嚢胞、転移性脳腫瘍が大部分を占め、トルコ鞍部 Paraganglioma は稀な症例であり、若干の文献的考察を加え報告する。

軽微な外傷を契機に形状変化したと考えられる虚血発症の解離性中大脳動脈瘤の一例 A Case of Dissecting Middle Cerebral Aneurysm with Ischemic Stroke Due to Minor Head Trauma

> 日宇 健,松尾 彩香,川原 一郎,原口 渉, 小野 智憲,牛島 隆二郎,堤 圭介 国立病院機構長崎医療センター 脳神経外科

【背景】解離性中大脳動脈瘤は多くがくも膜下出血として発症する. 軽微な頭部外傷を契機に形状が変化し虚血発症したと考えられる稀な一例を経験した. 文献的考察を加え報告する.

【症例】症例は31歳女性. 自宅のドアに頭をぶつけ,3 時間後に頭痛・嘔吐が出現し前医を受診. 当院に紹介となった. 神経学的には軽度の構音障害以外異常なく,MRI/MRA 上,左M2 上行枝遠位は紡錘状拡張し,壁在血栓を伴う解離性動脈瘤と診断した. また左側脳室近傍に急性期脳梗塞を認めた. 鎮静管理を行っていたが,第8病日の CTA で動脈瘤部の拡張及び形状変化を認めたことから手術適応と判断した. 動脈瘤遠位の M4 をナビゲーション・ICG にて同定し,MEP モニタリング下に STA-MCA バイパス術・動脈瘤近位母血管のproximal clipping を行った. 術後新規脳梗塞の出現はなく,3 か月後の mRS は0となっていた. 術後6か月時点でバイパスは開存し,MRI では動脈瘤サイズの縮小を認めた.

【考察/結語】STA-MCA バイパスにおける recipient artery の同定にはナビゲーション, 術中 ICG 等が有用であった. 後方視的には 10 ヶ月前の MRA で, 既に病変部の軽度拡張が認められている. 本症例の病態について考察する.

専門医取得後の若手脳神経外科医が安全に microsurgery を行うために

松永裕希 出雲剛 諸藤陽一 堀江信貴 案田岳夫 松尾孝之 長崎大学病院 脳神経外科

【緒言】血管内手術の進化、医療に対する厳しい世間の目等から若手脳神経外科医一人あたりの経験可能 microsurgery は減少傾向にある。特に破裂動脈瘤治療については大規模試験(ISAT, BRAT等)の結果から血管内治療を第一選択とすることが多く、直達手術には高い安全性、根治性が求められており、直達手術を行う若手脳神経外科医には少ない経験にもかかわらず良好な結果が求められる。今回専門医取得後に破裂脳動脈瘤の直達術者として執刀する機会を得たので、手術動画を供覧しながら症例報告を行う。

【症例】67 歳女性。高血圧症と未破裂脳動脈瘤(右内頚動脈後交通動脈分岐部瘤)を以前より指摘され近医脳神経外科で経過観察中であった。突然の頭痛・嘔気を認めかかりつけ医受診。頭部 CT で SAH を認め当院搬送となった。来院時意識清明で明らかな巣症状は認めなかった。頭部 CT で右 Carotid cistern に限局した Fisher 分類 group2 の SAH を認め、造影 CT Angiography では右内頚動脈後交通動脈分岐部に後方へ突出する 5mm 程度の動脈瘤を認めた。Aneurysmal SAH の診断で入院同日開頭動脈瘤頸部クリッピング術を筆頭演者が執刀医として施行した。術中所見は手術動画で供覧する。術後新たな神経脱落症状なく、complete clipping が確認された。第 20 病日 mRS0 でリハビリ転院に至った。

【結語】若手脳神経外科医の手術技術・成績向上にはいかに少ない症例数で learning curve を高めるかが重要である。安全かつ必要十分な手術展開を行うため、ベテラン脳神経外科医の経験と tips が数多く込められている"型"を踏襲した見取り稽古が重要であると執刀後改めて感じた。