

頭動脈、後耳介動脈をフィーダーとする硬膜動静脈瘻のナイダスがみられ、Labbe vein にシャントして皮質静脈逆流し上矢状洞に注ぐ所見。左横静脈洞はS状静脈洞との接合部で先細状に閉塞していた。シャント部位が比較的限局性で静脈洞が閉塞しているため血管内治療よりも外科的治療の適応と考えた。手術は腹臥位、左後耳介/後頭/後頭下におよぶ開頭で、フィーダー処理、逆行性脳皮質静脈の凝固切断、横静脈洞の離断と罹患硬膜の摘出を行った。術後血管撮影で硬膜動静脈瘻の完全消失を確認した。本疾患の血行動態上の分類、手術適応、手術方法、注意点などについて考察を加える。

6 高齢慢性硬膜下血腫患者治療における早期離床の試み

倉部 聡・小澤 常德・渡邊 徹
相場 豊隆

県立新発田病院脳神経外科

【目的】新発田地域における高齢化と病院統合の結果、当院の高齢者慢性硬膜下血腫(CSDH)手術症例数は年々増加している。そこで我々は病床利用率向上と高齢者特有の術後合併症予防目的に、従来クリニカルパス(7日退院パス)よりも早期に離床、退院する3日退院パスに変更した。変更前後の術後合併症、CSDH再発といった臨床データをもとに、3日退院パスの有用性を後方視的に評価した。

【対象・方法】2001年より2008年までに当施設で入院加療を行った65歳以上のCSDH 182例を対象とした。男性123例、女性59例、年齢は65から98歳(平均78.7歳)であった。全例で穿頭ドレナージ術を行った。2004年までの91例(A群)は術後1～2日目に起座位から許可、必要時に歩行可とし、6日目に退院とする7日退院パスに沿って治療した。2005年からの91例(B群)は、術当日よりドレーンクランプして起座位可とし、術翌日には歩行訓練を促し、2日後に退院する3日退院パスに沿って治療した。両群ともドレーンは原則として翌日に抜去した。術後1週間の

合併症と術後3ヶ月以内の再発例を評価した。

【結果】A群はB群に比して術後せん妄の件数が有意に少なかった($p < 0.001$)。手術操作に関連しない術後合併症を呈した患者人数はA群; 36/91 (39.6%)、B群; 9/91 (9.9%)であった($p < 0.001$)。本研究の182例中168例(92%)は1度の穿頭ドレナージで治癒が得られた。両群間の再発率はA群6/91例(6.6%)、B群8/91例(8.8%)と有意差を示さなかった($p = 0.40$)。術後在院日数はA群7.4日、B群3.1日であった。

【結論】高齢慢性硬膜下血腫患者の治療において、3日退院クリニカルパス導入により再発の危険は高めず合併症を減らすことに成功した。

7 卒後3～4年目における脳外科手術の修練と実践～当院の場合～

佐藤 洋輔・菊池 文平・渡辺 直人
柿沼 健一

新潟労災病院脳血管センター脳神経外科

卒後臨床研修制度の必修化に伴って、脳神経外科専門研修の開始が遅れることが必至となった。延いては、卒後3～4年目の若手脳神経外科医にとって、脳神経外科特有の手術手技習得のスタート自体に遅れを来している状況になりつつある。さらに、マイクロ手術は脳神経外科医にとって必須の手技であり、求められる精度の高さは当然のこととして、先に述べたような状況下では効率良く手術手技を習得する環境づくりや工夫が必要と考えられる。当院では、過去のマイクロ手術記録はVHSビデオやDVDで全て保存管理されており、術前に予めイメージを掴むために容易にそれらにアクセスできる環境にある。手術トレーニングは、実際の手術を想定した形式で、本番で使用するものと同じ顕微鏡及び手術器具を用いるようにしている。深い術野を設定した血管吻合操作の練習や、脳の模型を用いたズームや焦点、光軸調節などのマイクロ操作の練習、さらに実際のアプライヤーやクリップを用いたクリッピング操作の練習などで、実践的シミュレーションをしながらトレーニングを行っている。また、当院では

実際のマイクロ手術において、待機手術、緊急手術にかかわらず原則全員参加とし、生の手術を共有し、ディスクッションできるような形をとることで、実際の現場で安全且つ正確な技術指導を受けられるシステムになっている。筆者は約半年間の研修で開頭血腫除去術 15 例、バイパス手術 2 例、クリッピング術 7 例を含めた合計 24 例のマイクロ手術を術者として実践しており、いずれの症例も良好な転帰をたどっている。実際に指導を受け、トレーニングし、手術実践している筆者の立場から前述したような環境や修練法は非常に有意義なものと感じている。当院における 1 例 1 例を大切にをモットーとした教育体制や実際の手術現場を意識した実践的な練習法により、効率のかつ精度の高い手術技術の習得が期待できると思われた。

8 Trousseau 症候群の MRI 所見について

高橋 英明・五十嵐夏恵・吉田 誠一

県立がんセンター新潟病院脳神経外科

悪性脳腫瘍により血液凝固亢進を生じ、動脈・静脈血栓症を併発する病態は Trousseau 症候群と総称され、特に血栓症が脳に発症し易く、しばしば多発性脳梗塞をきたす。さらに、消費性血小板減少を呈し、播種性血管内凝固症候群へと進展し不良な予後へと経過することが経験される。我々の施設はがんセンターであり、地域のがん診療拠点であることから担当患者に伴う脳梗塞をしばしば診る機会があり、DD ダイマー高値で、MRI の拡散強調画像にて HIA を多発性に認めた Trousseau 症候群と考えられる症例をこの 2 年間で 15 例経験した。特に MRI 所見を中心に検討したので報告する。

対象は肺癌 5 例、乳癌 2 例、胃癌 5 例、胆嚢癌 1 例、子宮頸癌 1 例、脂肪肉腫 1 例の 15 症例で、年齢は 43～81 歳、男性 5 例、女性 10 例であった。脳梗塞発症時、5 例は原病に対する化学療法、3 例は手術後直後、1 例は肝転移に対し RFA 療法を行っており、1 例は胆嚢炎ドレナージ中、2 例は貧血を認めた。

臨床症状は 1 例は意識障害と強い片麻痺を認め、8 例が軽度の不全麻痺、3 例は失語、2 例では同時に左右の頭頂葉症候群、1 例は視野障害と頭痛を呈し、比較的軽度の神経症状であった。血液検査上は、脳梗塞発症時において初期から DIC の診断基準を満たすものではなく、血小板の減少に先立って D-Dimer の異常値を呈し、経過とともに DIC へ進行する傾向がみられた。DIC が改善傾向とならなかった 7 例は 4 週間以内に死亡している。MRI 画像としては拡散強調像で多発点にする高信号域が全例で認められ、特徴的な所見と考えられた。

担癌患者において何らかの要因により凝固異常を呈し、血栓形成が見られると、消費性に血小板減少を来し、DIC へと発展していく。この 11 例の脳梗塞では MRI の拡散強調像において多発点性の高信号域に特徴づけられる画像所見を呈し、多発する血栓の存在を示すものと思われ、Trousseau 症候群の所見と考えられた。

9 CT で両側視床が High density を呈した意識障害の 1 例

小田 温・北澤 圭子・小出 章

村上総合病院脳神経外科

症例は 70 歳台の男性で、心房細動があり抗凝固療法を受けていた。入院の 3 週間前頃から孫の名前などを間違ふなどの見当識障害が出現しており、浴槽で動けなくなったため救急搬送された。神経学的に傾眠、見当識障害と体幹失調があり、初診時 CT で両側視床内側と後部に淡い high density を認めた。同部位は MRI の DWI で信号変化を認めなかったが、T2WI と FLAIR で high signal を、そして T2 * では low signal intensity を呈していた。病態が把握できないため造影 MRI を施行したところ両側視床はびまん性に点状に造影を受け、脳炎なども鑑別疾患として考慮されたが、ガレン大静脈に造影欠損があることから、静脈系をターゲットにして 3D-CTA を施行したところ、ガレン大静脈～直静脈洞が造影されず、同部位の血栓症による視床の静脈性梗塞と診断でき