

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、ディスカ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る。

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状の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状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 歳代の男性で、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

た。経時的に画像所見を追跡したところ、CTでは両側視床はhigh densityからlow densityへと変化し、MRIのT2*では初診時に認められたlow signal intensityは徐々に消滅していった。このことからT2*で認められたlow signal intensityは出血性梗塞(microbleeds)ではなく、静脈うっ血によって増加していたdeoxyhemoglobinを反映していると推察した。本例のように静脈洞血栓症により生じたうっ血をT2*で捕らえた報告はなく、貴重な症例と考え発表した。

10 11歳時のVPシャントを40歳時に再建した1例

吉田 雄一・恩田 清・武田 茂樹
山崎 一徳・宮川 照夫・檜前 薫
新井 弘之

新潟脳外科病院脳神経外科

症例は40歳、女性。11歳時に左視床神経膠腫摘出術を受け、術後放射線治療およびVPシャントが施行された。33歳時に放射線治療に起因すると思われる頭蓋内多発性髄膜腫を指摘され、38歳時にそのうちの1個が摘出された。今回意識障害を主訴として当院を受診。頭部MRIで脳室の拡大を認め、シャント機能不全による水頭症と診断して再建術を施行した。脳室側カテーテルにはスリットを閉塞するように膜様物が付着し、シャント不全の原因と考えられた。頭部および前胸部下側に設置されたコネクターより腹側のチューブは容易に抜去され、外観上は正常であった。頸部から前胸部のチューブは周囲の組織と強く癒着しており、抜去困難であった。そこで数カ所皮膚切開を加えてチューブを摘出し、新しいシャントシステムに置換して手術を終了した。術後意識障害の改善を認めた。脳室側カテーテルに付着していた膜様物はglois主体であった。頸部から前胸部のチューブ周囲に癒着していた組織は厚い結合織からできており、その内側には染色されない大小の構造が結合織に囲まれて認められていた。その一部の構造では石灰化が認められ、無染色の構造はそこにも認められた。細胞浸潤や異物巨細胞は認

めなかった。

【考察および結語】皮下に留置されたシャントチューブ周囲の石灰化はチューブの劣化による変化で、小児例での報告が多い。石灰化は動きによる機械的刺激が加わりやすい頸部や鎖骨部に好発する。本症例ではコネクター部での周囲組織との癒着、身長伸び、頸部の動きが組み合わさってチューブに機械的刺激を与えたことが原因と考えられた。長期間の機械的刺激によって遊離したシリコンが核となって、リン酸カルシウムの結晶化を促す可能性が指摘されており、本例に認めた組織所見は、その可能性を示唆していると思われた。

11 頭蓋底部悪性黒色腫の1例

妻沼 到・武田 憲夫・菅井 努
井上 明・熊谷 孝・岡田 正康

山形県立中央病院脳神経外科

蝶形骨洞-斜台部に発生した悪性黒色腫の症例を報告する。症例は81歳女性。3ヶ月前から鼻出血・鼻閉感を自覚し、右視力低下・眼瞼下垂が加わり当科を受診した。右視力は既に全盲で、高度の右動眼神経麻痺を認めた。CT、MRIで頭蓋底の骨破壊を伴う腫瘍が蝶形骨洞を占拠し、左右後部篩骨洞ならびにトルコ鞍内に伸展していた。その後更に左視力低下、左動眼神経麻痺が加わってきたため手術を行った。内視鏡下経鼻的拡大経蝶形骨洞手術により両側後部篩骨洞、蝶形骨洞を広く開放し、直視下に腫瘍をほぼ全摘した。腫瘍は蝶形骨平面、トルコ鞍、斜台上部の骨を広範に破壊していたが、頭蓋底の硬膜は保たれていた。病理組織学的に、核異型の強い腫瘍細胞が高密度に増殖し多数の核分裂像を認め、細胞質はメラニン色素を有し、HMB-45、S-100が陽性で、悪性黒色腫と診断した。術後左視力低下・動眼神経麻痺は消失した。全身の皮膚に異常はなく、全身CT、消化管内視鏡で腫瘍性病変は認めず、蝶形骨洞原発の悪性黒色腫と診断した。鼻腔・副鼻腔から生ずる悪性黒色腫は皮膚病変に比べ予後が極めて不良で、一般の照射療法・化学療法の効果も乏しいとされているため、術後は後療法なしで経過を観た