

と腫瘍、錐体骨などの位置関係を術前に十分把握できた。

【結論】3D画像により、術前から、①PVの構成や流出する経路および腫瘍などとの位置関係を術前に知る事ができた。②それら静脈を切断すると、どの程度重篤な合併症を起り易いかを予測できた。③これらの予測から、さらに安全な手術アプローチや手順を術前に考える事ができた。以上より3D画像は後頭蓋窩手術の術前評価として極めて有用である。

3 高齢者破裂解離性 PICA distal 動脈瘤に対して Enterprise[®]を用いた1例

森田幸太郎・阿部 博史・高野 弘基*

大野 秀子

立川総合病院循環器・脳血管センター

脳神経外科

同 神経内科*

【はじめに】グレードの重い高齢者の後頭蓋窩くも膜下出血(SAH)の治療について、従来の開頭および血行再建手術は侵襲も大きく最終的なADL自立に障壁となることも予想された為、今回本来は破裂脳動脈瘤には適応外であるEnterprise[®]を用いたコイル塞栓術を行い結果的に良好な経過を辿った症例を経験したので報告する。

症例は80歳、男性。既往に高血圧症があり近医で加療中、また6年前約20mmのBA Anを指摘されていたが経過観察としていた。平成23年1月1日自宅で倒れているところを家人が発見し当院救急搬送、初診時JCS10, E4V1M4, 時折呼びかけに開眼するが追視なくオーダー入らず発語もなかった。四肢麻痺で疼痛刺激に若干逃避がみられるのみであった。緊急CTで右小脳橋角部中心に部分的に高吸収を認め、3DCTAでPICA末梢に血管の不整形な膨隆を認めた。SAH (Hunt & Kosnik Grade III), 破裂PICA遠位部紡錘状An (6×7×7mm), および未破裂BA large Anと診断した。

【治療方針と経過】「OA-PICA吻合+トラップ

ング術」が従来の根治治療として考えられたが侵襲も大きく、また「PICA近位部結紮術」は比較的太く発達したPICAのため永続的に強い小脳症状を残す可能性がある、などいずれも将来的にADL自立は困難になりうると考え、急性期は保存的加療を行い慢性期に状態が安定していれば血管内治療を考慮する方針とした。患者は徐々に意識回復し、四肢麻痺も改善し17日目には改訂長谷川式認知症スケール(HDS-R)12点、31日目には22点まで認知機能も改善した。34日目MRI/AでややAn増大を認め、再破裂予防治療が必要であり、Anの形状より血管内治療でPICAを温存するにはステントは必須と判断した。1ヶ月を経過した慢性期であることより十分に抗血小板剤を投与した上でEnterprise[®]を用いてコイル塞栓術を37日目に行った。術翌日MRIで動脈瘤の血栓化およびPICA開存を確認、約1ヶ月後に患者は独歩退院した。3ヶ月後の外来も独歩来院されHDS-Rは21点と良好な経過で現在まで画像上変化は見られていない。

【結語】本症例におけるEnterprise[®]を用いた治療法の選択には当然議論はあるが、高齢患者の最善の経過に帰趨する治療方針を熟考の上本治療を選択施行し報告した。

4 慢性副鼻腔炎術中に大量出血を来した後に、内頸動脈に仮性動脈瘤を生じた1例

熊谷 孝・野村 俊春・菅井 努

妻沼 到・井上 明・武田 憲夫

阿部 靖弘*・深沢 学**・反町 隆俊***

藤井 幸彦***

山形県立中央病院脳外科

同 耳鼻科*

同 心臓血管外科**

新潟大学脳神経外科***

症例は頭痛と左眼痛を主訴に受診した56歳女性。初診時視力低下含め神経学的異常なし。CTで左蝶形骨洞から後部篩骨洞に骨破壊を伴う軟部陰影あり。MRIでは内頸動脈(IC)が一部嚢胞上縁に接して走行するも狭窄や動脈瘤形成は認

めず、蝶形骨洞嚢胞と診断され内視鏡下嚢胞開放術が行われたが、蝶形骨洞前壁開放後に激しい動脈性出血を生じた。圧迫止血ののち DSA 施行するも出血源所見なし。しかし 5 日後再検の DSA で C4 ~ C3 部に IC 狭小化を伴う仮性動脈瘤形成が確認された。左 IC 閉塞テストでは耐性なく、high flow bypass (HFB) と IC 遮断を予定したが、待機中動脈瘤は明らかに増大し視力障害が進行した。手術はまず左眼動脈を coil で閉塞したのち、橈骨動脈を用いた EC-M2 HFB を設け、頸部で近位 IC を遮断ののち、硬膜内操作で眼動脈遠位部 IC を遮断、仮性動脈瘤の trapping を完成させた。術後 DSA で HFB 開存良好と動脈瘤描出の消失を確認し、内視鏡下に蝶形骨洞内のガーゼとバルーンを除去し有茎粘膜炎で被覆修復した。検出された真菌と緑膿菌に対する抗菌剤投与、および副鼻腔洗浄と fibroblast 製剤塗布の局所処置を継続したところ、蝶形骨洞内の健常粘膜層が完成し、左失明以外の神経学的異常を残さず自宅退院となった。

【考察】本例は蝶形骨洞嚢胞による炎症と骨破壊で生じた IC 壁脆弱化を基盤に、手術による骨洞開放で減圧と物理的牽引が加わり、動脈壁を損傷して大量出血を来たしたのち、動脈損傷部に仮性動脈瘤が形成されたものと推測された。治療に際しては予め眼動脈を coil で閉塞した後に HFB を置き、頸部および頭蓋内で IC を遮断することで確実な trapping を完成させ再出血を防止した。頭蓋底操作を避けることで感染の頭蓋内波及を防止した。

【結論】感染を伴う仮性動脈瘤の治療としては、全身循環からの確実な隔離と嚴重な感染の制御が重要と考えられる。

5 脳出血術後の原因不明熱

小田 温・本橋 邦夫・小出 章

村上総合病院脳神経外科

症例は 60 代、男性。ワーファリン内服中に左頭頂葉から基底核部に 70cc 程の巨大脳出血を生じ、減圧開頭と血腫部分摘出を行った。術後 1 カ月後から連日 39 ~ 40 °C の高熱を発するようになり、肺炎や偽痛風などを疑い、抗生物質や NSAID を投与したが、全く効果が認められなかった。血液検査上も白血球増多や CRP 上昇が殆ど認められず、感染症は否定的と考え膠原病や腫瘍熱を検索したところ、sIL-2R と尿 β 2MG が高値であった。腫瘍熱の原因としては悪性リンパ腫の頻度が高く、腫瘍熱に有効であるとされるナイキサンを投与したところ、2 カ月間どのような治療を施しても効果のなかった熱が下がり、リンパ腫の存在が強く疑われたが、解熱後 6 日目に頭皮術創から膿が噴出した。これが熱の原因と考えられたが、その 2 週間前に施行した造影 MRI では皮下に膿瘍陰影を認めなかったことやナイキサンが有効であったことなどから、頭皮下膿瘍以外にも発熱の原因が存在する可能性が示唆された。

6 ハイビジョン (HD) 手術顕微鏡システム導入の初期経験

小澤 常德・青木 悟・岡田 正康

渡邊 潤・本道 洋昭

富山県立中央病院脳神経外科

イメージテクノロジーの進歩は、高画質なハイビジョン (HD) 映像を身近なものとした。医療用 HD カメラの開発に加え、画像圧縮技術の進歩と大容量記録メディアの発達によって医療映像の HD 化が可能となり、内視鏡手術では手術映像の HD 化は既に主流になっている。手術顕微鏡では術者の観察する接眼画像の進歩に力点が置かれて来たが、高画質映像記録と教育的な目的で HD モニター/映像記録システムが導入され始めた。今回我々の施設で導入した HD 手術顕微鏡システムの使用経験からその有用性を検討した。