

経麻痺を認めたが回復，脱落症状なく退院した。

B-31) 外傷性硬膜動静脈瘻に対する経動脈的  
コイル塞栓術

片岡 丈人・早瀬 一幸 (中村記念病院)  
末松 克美・中村 順一 (脳神経外科)  
瓢子 敏夫 (同  
血管内脳神経外科)

【目的】中硬膜動脈-中硬膜静脈間に生じた外傷性硬膜動静脈瘻に対し，経動脈的にコイル塞栓術を施行し良好な結果を得た1例を経験したので報告する。

【症例】24歳女性。交通事故にて受傷，後頭骨に線状骨折と両側前頭葉に脳挫傷を認め他医入院となった。受傷直後より左耳の雑音を自覚，次第に雑音が大きくなるため，受傷約2ヶ月後当院外来受診。聴診にて血管性雑音を聴取した。血管撮影では拡張した左中硬膜動脈から pterygoid plexus, cavernous sinus に流れ込む動静脈瘻を認めた。

【方法】Tracker-18 カテーテルを左中硬膜動脈内に挿入し超選択的血管撮影を行うと，中硬膜動脈と中硬膜静脈間の single fistula が明らかとなった。Tracker-18 カテーテルを瘻孔を通過して中硬膜静脈内まで進め，中硬膜静脈，瘻孔部，拡張した中硬膜動脈を順じマイクロコイルにて塞栓した。

【結果】動静脈瘻は塞栓術終了と共に完全消失，血管性雑音も消失した。

B-32) 塞栓源除去を目的とした超急性期 PTA  
の試み

吉田 昌弘・高橋 昇 (広南病院)  
江面 正幸・高橋 明 (血管内脳神経外科)  
吉本 高志 (東北大学  
脳神経外科)

頸部内頸動脈の狭窄に起因すると思われる中大脳動脈血栓塞栓症の急性期症例に対して，閉塞血管の線溶療法に優先して塞栓源除去を目的で狭窄部にたいする PTA を施行した。症例は69歳男性。左半身不全麻痺の TIA を数日間繰り返す，次第に症状および持続時間が重篤化する crescendo TIA の形式で発症，当科入院となった。

CT, MRI では梗塞巣は出現しておらず，拡散強調 MRI にて前障に小さな high intensity area を認めた。直ちに DSA を施行し，1) 右 neck IC の70%狭窄，2) 右 MCA の塞栓子による閉塞，の所見が得られた。SPECT による CBF study では hemodynamic compromise は

認めなかった。以上の所見より，IC stenosis が塞栓源となり，MCA に embolism が発生したと考えられたが，flow study の結果から局所線溶療法の適応とならず，むしろ症状経過を重視して再発予防のための血管拡張術が必要と考え，balloon angioplasty を施行した。術後，TIA の再発を見ていない。適応症例の検討には十分な配慮が必要であるが，これまで禁忌とされていたこのような症例に対する急性期 PTA の1試行例として提示する。

B-33) 簡便定位脳手術装置を用いた脳腫瘍手術法

宗本 滋・二見 一也  
浜田 秀剛・蘇馬真理子 (石川県立中央病院)  
林 康彦 (脳神経外科)

【目的】脳腫瘍に対する簡便定位脳手術装置を用いた手術法を供覧する。

【方法】CT 室：腫瘍目標点に対し3点を頭皮にマークする。手術室：マークした2点に装置（コの字型の金属フレーム，3本のピン，左右移動式の穿刺針固定装置）を1対のピンで固定する。穿刺針を残り1点に合わせ，開頭する。脳を露出後，フレームを脳上に固定し，穿刺針を用いてチューブを目標点まで刺入する。チューブを固定し脳内指標として手術を行う。【結果】(1) CT 室ではマークするだけであり，装置装着は手術室で行える。(2) 計算は不要。(3) チューブに沿えば脳表から腫瘍への進行方向が正確。(4) チューブ先端部を腫瘍の最深部とすれば術中，摘出深度を正確に同定可能。(5) 術中，チューブは脳と共に偏位するので脳内指標として有用。

【結論】本装置で脳内にチューブを留置すれば，腫瘍への到達，摘出が正確になる。

B-34) 手術支援装置を用いた難治性てんかんの手術

橋詰 清隆・田中 達也  
國本 雅之・吉田 克成 (旭川医科大学)  
米増 祐吉 (脳神経外科)

Viewing Wand は，カナダの ISG 社で開発された画像再構成装置であり，付属のアームを用いて interactive な neuronavigation が可能である。この system の特徴は，高速な画像処理能力，手術室での準備の簡便さ，正確な navigation にある。本 system を用いたてん