

13) 経皮的脊髄硬膜外電気刺激が有効であった  
中枢性疼痛の1例

板垣 晋一・中井 昂 (山形大学  
脳神経外科)  
加藤 佳子 (同 麻酔科)

症例は53才の男性、昭和59年3月突然嘔気とともに右半身のしびれと右上肢の軽度の麻痺が出現、脳卒中と診断され保存的治療で右上肢の麻痺は回復したが、しびれは次第に増強し種々の治療を受けたが効果なく当科に入院。神経学的には右上下肢の Dysesthesia と軽度の Hypesthesia, 右上肢の Hyperpathia が認められた。SEP の検査からは二次感覚野の障害を示す所見が得られた。頸部における経皮的脊髄硬膜外電気刺激 (PISCES) を行うことにより右上下肢の痛みは軽減した。PISCES 施行時除痛効果の出現に伴い SEP の後期成分の抑制が認められた。本症例における疼痛の発生機構について考察した。

14) 精神運動発作を呈した idiopathic brain  
stone (IBS) の1症例

橋本 政明・田中 達也 (旭川医科大学)  
大神正一郎・米増 祐吉 (脳神経外科)

29歳、男、精神運動発作 (12歳発症) で入院した。神経学的に異常ないが、頭蓋単純写、CT で右側頭葉内に塊状石灰化を認めた。EEG, 24時間 telemetered EEG で右側頭葉部に棘波を認めた。抗痙攣剤は無効であった。術中皮質および深部脳波では IBS 周囲に棘波を認め、IBS 周囲の深部電極刺激により皮質に棘波が波及した。IBS 摘出、前部側頭葉切除を行なった。組織所見では石灰化の周囲に腫瘍、血管異常等の異常なかった。術後発作は消失した。IBS の報告は自験例を加え6例である。成人のテント上に多く、てんかん例が多い。摘出によりてんかんは消失するので、てんかンをきたした例では電気生理学的に焦点を決め積極的に手術すべきと考えられる。

15) 痙攣重積時の頭蓋内圧変動

宗本 滋・石黒 修三 (石川県立中央病  
院 脳神経外科)  
木村 明・正印 克夫  
二見 一也

水頭症様病態を呈した患者における痙攣重積時の頭蓋内圧、脳波、呼吸連続記録を検討した。

症例：82歳、男性。結核性心外膜炎、脳血管障害等で加療されていたが apallic state となり、脳室拡大を認めたため、上記測定を行った。

結果：基本頭蓋内圧は5~20mm Hg で振幅は10~15mm Hg であった。痙攣重積時に頭蓋内圧は発作に同期して約10mm Hg 上昇した。頭蓋内圧がピークに達した時、呼吸は抑制された。発作の程度は頭蓋内圧変動の振幅とよく一致しており、発作の持続時間と頭蓋内圧変動の持続時間もよく一致していた。

結語：頭蓋内圧変動は痙攣発作をよく反映しており、痙攣発作に対する有効なモニターになりうると考えられた。

16) 老年期痴呆症状を呈した特発性正常圧  
水頭症に対する Shunt 手術の効果

平山 章彦・米谷 元裕 (平鹿総合病院)  
神里 信夫・伊藤 康信 (脳神経外科)  
伏見 進

老年期の痴呆を主訴とする特発性正常圧水頭症と診断された9例にシャント手術を施行し、8例に良好な結果を得た。対象症例は男6例女3例、平均年齢66才、平均病悩期間3年5カ月である。

結果：痴呆症状は8例で書字可能以上となり長谷川式痴呆検査は13点から22点と改善した。歩行障害は、術前独歩なく杖歩行2例介助歩行4例臥床3例が、術後は8例が杖歩行或いは独歩となった。失禁は昼夜失禁の4例が失禁なしとなった。ADL は、術前完全自立なし、排泄介助2例、洗面着衣介助3例、食事介助2例、全介助2例であったが、術後は完全自立6例、排泄介助2例、洗面着衣介助1例となり、いわゆるボケ老人からの脱却が可能であった。

17) Orbito-Zygomatic Approach による  
頭蓋底部病変の手術

中川 翼・北岡 憲一 (釧路労災病院)  
小林 延光・石川 達哉 (脳神経外科)  
北川 道生

沢村 豊・永島 雅文 (北海道大学  
脳神経外科)

Orbito-Zygomatic approach (頬骨弓切離、眼窩外側壁除去) にて手術を行った5症例を報告した。このような骨切離と骨除去を行った後、脳底動脈頂部動脈瘤、左内頸動脈瘤、右蝶形骨縁髄膜腫の3例には pterional approach を行った。又、左テント髄膜腫、右三叉神経鞘腫の2例には、anterior subtemporal approach を行った。腫瘍切除後、頬骨弓と眼窩外側壁は、0.6mmのワイヤーにて固定した。本症は、脳圧排を少なくし入り口の大きな視野がえられること、pterional あるいは subtemporal どちらかでもアプロー

チできるなど、頭蓋底部病変の手術法として非常に有益であった。

### 18) Microneurosurgery における脳ベラ用 Micromanipulator の試作

長谷川 健・北林 正宏 (厚生連高岡病院)  
塚田 彰・駒井杜詩夫 (脳神経外科)

山本信二郎 (金沢大学  
脳神経外科)

手術顕微鏡下、明るく拡大された深い術野において、脳動脈瘤頸部、脳神経、脳血管等を周囲組織から剥離するために、各種手術器械が microsurgery 用に開発、改良されてきた。この際、脳ベラは一般的に manual で操作され、顕微鏡下にみる脳ベラ先端の動きは gross で saccadic である。私共は、ネジ式に微動調整が出来、二方向に各々 5 mm の可動域を有する脳ベラ固定器を作成した。これを self-retaining retractor の先端に装着する事により、脳ベラ先端の操作が(1)術野から目を離さず術者自身の片手・手指で出来、(2) smooth な sliding retraction が可能であり、(3)微細な範囲で調整出来た。microsurgery に求められる正確かつ安全な micromanipulation の向上に有用であった。

### 19) CT-guided stereotactic biopsy

— 15例の経験から —

岡 亨治 (中村記念病院)

今回我々は、頭蓋内占拠性病変の診断及びその治療方針を決定するために、CT 定位脳手術装置を用いた生検による組織診断を行なった。対象症例は15例(後頭蓋窩3例、松果体部1例を含む)であり、そのうち13例で確定診断を得ることができた。本法の長所は、①脳深部・後頭蓋窩等のより侵襲の少ない生検が可能な点②採取部位・術後出血の有無等を随時 CT で確認できる点にあり、短所は、採取組織片が小さく、必ずしも病変の全体像を反映しない点にあると思われる。本法の施行に際しては、今後更に様々な工夫が必要と思われ、その有効性及び限界性について検討を加え報告した。

### 20) 大脳基底核出血に対する簡便な定位脳 装置の考案と使用経験

石黒 修三・木村 明 (石川県立中央病  
院 脳神経外科)  
宗本 滋・正印 克夫  
二見 一也

目的：脳出血に対する定位脳手術を目的として種々の装置が考案されているが、いづれも高価でかつ使用に際し煩雑な一面を有するため、この手術法は必ずしも普及

していない。われわれは、簡便で、しかも一定の精度をもつ定位脳装置を作製し有効性を確かめた。

装置：直径50mmの円錐体で、上面に水平、奥行座標を決定するためのアームを置く。下面には、定位脳装置を頭蓋骨に固定するため、振切りにした円筒をもうけた。この上方に、誘導針を固定したボールを配し半固定式にした。

使用方法：直径15mmの穿頭孔をうがう。誘導針の角度を補正してから、金属針を内筒としたドレナージュチューブを誘導針から挿入する。

利点：安価。簡便。着脱容易。他。

### 21) 頭頸部血管性病変に対する離脱型 balloon catheter の使用経験

高橋 明・菅原 孝行 (東北大学脳研  
蘇 慶展・須賀 俊博 (脳神経外科)  
吉本 高志・鈴木 二郎

我々は昭和58年11月より、離脱型 balloon による血管内手術10例を経験した。症例は動静脈瘻4例、内頸動脈瘤1例、紡錘状椎骨動脈瘤4例、glomus jugular tumor 1例である。使用した balloon は Debrun 型4例、traction 型1例、通電離脱型5例である。CCF を含む動静脈瘻は、balloon による瘻孔の閉塞を行ない、海綿静脈洞部動脈瘤は、近位内頸動脈閉塞を行ない、根治した。椎骨動脈瘤に対しては、balloon による tolerance test 後、患側椎骨動脈を閉塞した。glomus jugular tumor には、椎骨動脈、近位部で離脱後、Ivalon による塞栓術を行なった。椎骨動脈瘤の1例は血管れん縮で失なったが、8例で病変は治癒した。

### 22) Conus Medullaris 及び Filum Terminale に Syring を合併した Hemangioblastoma の2症例

飛騨 一利・蝶野 吉美 (北海道大学  
秋野 実・井須 豊彦 (脳神経外科)  
岩崎 喜信・阿部 弘  
阿部 悟・宮坂 和男 (同 放射線科)

### 23) 脊髄空洞症に対する外科的治療

井須 豊彦・岩崎 喜信 (北大脳神経外科)  
秋野 実・阿部 弘

脊髄空洞症に対しては、種々の外科的治療が行われているが、我々は、種々の外科的治療を行った脊髄空洞症を検討し、各術式の問題点並びに手術法選択について述べる。〈対象及び方法〉対象は、Chiari 奇形10例、