

に達しており、ステロイドホルモン使用群では15分後であり、またクモ膜下出血に伴う組織学的変化にも減弱傾向にあった。

結語：クモ膜下出血により脳血管外膜透過性亢進は生じ、それは早期ステロイドホルモン髄腔内投与により抑制され、かつ脳血管壁保護効果も認められ、症候性脳血管攣縮予防の可能性が示唆された。

2A-16) 神経原性肺水腫合併クモ膜下出血例の血中尿中カテコールアミン

関口賢太郎・佐藤 進 (山形県立中央病院)  
井上 明・渡辺 徹 (山形県立救命救急センター, 脳神経外科)  
大倉 良夫・玉谷 真一

われわれは、第14回本会で急性期クモ膜下出血例における神経原性肺水腫 (NPE) の臨床的特徴について報告した。今回は、クモ膜下出血発症急性期のカテコールアミン血中濃度および尿中排泄量を、NPE 合併例2例と他のクモ膜下出血例とで比較し検討を加えた。NPE 合併の2例とも Hunt and Kosnik grade V, CT 上 Fisher group 3 に分類された。来院時、room air 下の PaO<sub>2</sub> 値は hypoxemia を示し、胸部 X-P 上既に NPE 所見が認められた。また、経過中多量の泡沫状分泌物もみられたが、ventilator を用いた呼吸管理によりこれらの所見は数日以内に消失した。ノルアドレナリン、アドレナリンの血中濃度、尿中排泄量は、クモ膜下出血後軽度～中等度上昇、増加を示す例が多かったが、NPE を呈した2例では著しい高値、増量が認められた。NPE 発現に交感神経系の過緊張状態が関与していることを示す所見と考えられた。

2A-17) てんかん手術時の intraoperative EEG monitoring の重要性

田中 達也・山本 和秀 (旭川医科大学)  
高野 勝信・藤田 力 (脳神経外科)  
福田 博・米増 祐吉

難治性てんかんの手術の適応を決定する時には、long-term Video-EEG monitoring が有効で、unilateral focal onset を示す症例に焦点切除術が行なわれている。我々は、手術時の麻酔を neuroleptanalgesia にすることにより、術中の麻酔深度を覚醒レベル近くまで浅くすることが可能となり、皮質脳波によるてんかん焦点の絞り込みに良好な成績が得られたので報告する。対象は、抗てんかん薬により発作のコントロールの不良な難治性の皮質てんかん10例と難治性の側頭葉てんかんの7例である。

いずれの症例も、まず、記録15分前に笑気ガスを止めて酸素と空気の混合ガスのみとし、頭皮脳波にα波に近い速波が出現することを確認してから、田中式皮質脳波記録装置を用いて皮質の焦点部位の脳波記録を行なった。全例にててんかん焦点を確認し、焦点切除を行った。12例は seizure free となったが3例は発作が改善せず術前と殆ど同じ発作が認められた。

2A-18) Invasive EEG monitoring が必要であった難治性てんかんの3症例

福田 博・佐藤 正夫 (旭川医科大学)  
徳光 直樹・山本 和秀 (脳神経外科)  
高野 勝信・藤田 力  
田中 達也・大神正一郎  
米増 祐吉

通常の頭皮脳波でてんかん焦点の同定ができなかった症例に invasive EEG monitoring を行ない、てんかん焦点が同定できた3症例を経験した。

症例 (1): 20歳、男性。頭皮脳波では両側側頭部から始まるてんかん発作が記録されたが、病巣側を決定できなかった為、depth electrode による脳波記録を行ない、左海馬より始まる発作を確認した。

症例 (2): 14歳、女性。頭皮脳波では後頭葉から始まる発作が記録されたが、病巣側が決定できなかった為、両側 subdural strip electrodes による脳波記録を行い右後頭葉から始まる発作を確認した。

症例 (3): 16歳、男性。MRI で左弁蓋部付近に異所性灰白質を認め、頭皮脳波で同部より始まる発作が記録された。Broca の言語中枢とてんかん焦点の正確な同定を行うため、subdural grid electrodes による、functional mapping と脳波記録を行い、てんかん焦点を Broca 領の上方半分と舌領域の運動野に認めた。

2A-19) 痙性斜頸の術中筋電図—胸鎖乳突筋異常誘発筋電図の記録—

斎藤伸二郎・中井 昂 (山形大学脳神経外科)  
A.R. Møller (ビッツバーグ大学脳神経外科)

痙性斜頸に対する副神経減圧術中に、顔面痙攣患者に見られるような、synkinesis を反映する誘発筋電位を記録し得たので報告する。17例の痙性斜頸患者を対象とし、GO-isoflurane 麻酔下に副神経 (僧帽筋枝) を頸部 posterior triangle にて電気刺激し、胸鎖乳突筋より筋電位を記録した。視診上、症状が片側性であった12

例中9例の患側刺激・記録にて潜時、持続とも約10msの誘発筋電位が記録された。この筋電位は神経減圧操作終了時にも消失することなく記録された。健側刺激・記録では記録されなかった。他の片側性3例のうち2例はbotulinum toxin ないし頸部副神経切除経験例であった。症状が両側性であった5例ではこの誘発筋電位は記録されなかった。以上よりこの誘発筋電位は片側性産性斜頸群の患側に高率にみられる特徴的な異常所見と考えられた。

## 2A-20) 当科における三叉神経痛、顔面痙攣の治療

—その手術手技、合併症、再発について—

川崎 昭一・中里 真二 (厚生連佐渡総合病院脳神経外科)  
森井 研

昭和58年10月から平成3年9月までの過去8年間で経験した三叉神経痛(TN)17, 顔面痙攣(HFS)6, うち他院での手術後再発2例を含む計23症例につき検討を加えた。

平均年齢はTN例で約68才, HFS例で約57才とTN例で高齢者が多かった。罹病期間は最短1ヶ月から最長33年に及んだ。TN, HFSとも女性で有意に多かった。罹病側では左12, 右11例と左右差はなく, TNではV<sub>2-3</sub>枝領域の疼痛が最も多く認められた。責任血管について, TN例では上小脳動脈が, HFS例では前下小脳動脈が中心であった。

再発は適応の間違いや, 原因が神経血管圧迫以外にあるものにみられるが, 最も問題となるのは手術手技であると思われる。この観点から, 当科における手術手技上の工夫と, それに伴う術後合併症や再発例につき検討を加える。

## 2A-21) 三叉神経痛, 手術例の Follow Up Study

畑中 光昭・内沢 隆充 (十和田市立中央病院脳神経外科・弘前大学脳神経外科)  
中村 渉

三叉神経痛98例中, 63例にMVDを施行したが, 最長7年のfollow up studyを行い, 52例の回答について検討した。検討項目は1) 年齢, 性別, 2) 術前治療, 3) 部位, 4) 手術所見(責任血管など), 5) 手術結果, 6) 合併症, 7) 再手術例の分析とした。

結果: 1) 女性に多く, 70才以上が過半数であった。2) 術前治療は薬物療法とブロック併用が1番多かった。3)

部位は片側性第2枝, 第3枝, 第2~3枝の順に多く, 両側同時発症例はあったが, 結果不良, 時期の異なる発症例は有効であった。4) 責任血管は動脈性圧迫, 静脈性圧迫, 両者による圧迫, 腫瘍性, 不明の順であった。5) 成績は術直後より消失80%, 経過中の消失13%, 不変7%であった。再発例は4例あった。6) 術後の頭痛(多くは創部痛)が多く, 70才以上ではめまいがみられ, 顔面の知覚障害は術前にブロックを受け, 特に長期有効だった例に強かった。7) 再手術例の2例を提示する。

## 2A-22) Ophthalmoplegic Migraine の1例 —その診断と治療—

小穴 勝麿・村上 寿治 (八戸赤十字病院)  
太田原康成 (脳神経外科)

Ophthalmoplegic migraine は young adult にみられる稀な migraine の1型である。今回演者らは, その診断と治療上, 有益な知見を得た1症例を経験したので報告する。

症例: 43才女性。主訴は左眼奥の疼痛。現病歴では平成3年12月31日, 仕事中眩暈と頭痛あり。更に左眼奥の圧迫性疼痛出現。平成4年1月27日, 精査目的で当科入院。入院後, 眼精疲労と複視出現。入院2週間後, 左眼瞼下垂出現。眼科診では, 初回は眼球運動障害なく, 軽度の左眼外斜位。再度診では左眼球の全方向性運動制限(軽度)で, 動眼神経麻痺と診断。検査では頭部単純, 腰椎穿刺, 脳血管撮影正常。CTではsmall ventricle, TCDでは左MCA領域の脳血流速度増大, rCBFでは左前頭葉にlow perfusion area, 脳波では安静時は速波を有する刺激性状態。megimide 賦活では1.9mg/kgでθ wave burstの出現あり。治療ではsteroid, 鎮痛剤, 星状神経節ブロックは効果なし。よって脳波・TCD所見に基づき抗てんかん剤の投与を開始。3日目より疼痛軽減, 2週間後著明な緩解あり。更に疼痛軽減と共に無視, 眼瞼下垂も改善。以上, 本症に対するTCDの有用性と抗てんかん剤の有効性を確認した。

## 2B-1) 頭蓋内病変における MRA の臨床経験

福多 真史・栗田 勇 (新潟中央病院)  
長谷川 彰・岡田 耕坪 (脳神経外科)

MRA (MR angiography) にて脳動脈瘤, 脳主幹動脈閉塞所見が疑われた33症例に対して, 実際に脳血管撮影を施行し比較検討したので報告する。MR装置はGE Medical system のSIGNA 1.5Tで, Time of Flight (TOF) 法, Phase Contrast (PC) 法でMRAを施行