

メラで撮影した。コントロールでは、V層への刺激が直上のII-III層の興奮を誘起し、さらに同層内にも広く伝播した。TTXの存在下ではこの興奮伝搬は消失した。サイアミラルを作用させると、興奮はII-III層には伝わるが急速に消失し、広範囲な伝搬が抑制された。サイアミラルによるGABA<sub>A</sub>受容体の賦活が、この興奮伝搬抑制に作用したものと考えられる。

## 12 舌神経損傷に対する外科的治療の1症例

瀬尾 憲司・稲田 有史\*・照光 真\*\*

中村 達雄\*\*\*・堀内 克啓\*\*\*\*

稲田 育久\*\*\*\*\*

新潟大学歯学部歯科麻酔科

稲田病院\*

新潟大学脳研究所統合脳機能研究センター\*\*

京都再生医科学研究所臓器再建応用分野\*\*\*

中谷歯科医院, 大阪大学歯学部\*\*\*\*

稲田デンタルクリニック\*\*\*\*\*

舌神経完全断裂に対して人工神経を用いた神経吻合術により治療を行った。患者は30歳女性。下顎智歯の抜歯により、半側の知覚が消失。初参時、Brush stroke 認識率は0%、機械的触覚閾値はscale out、温度、味覚に対して反応はなし。PGA TUBEによる神経術吻合直後から運動障害は改善。術後4ヶ月日以降からは各種の知覚も改善した。f-MRIでは患側からの入力を受ける1次感覚運動野の入力が低下し、術後に回復が認められた。また術前のBroadmann 1, 2, 5, 7野の活動亢進が術後には低下するのが認められた。

## 13 下肢疼痛に対する腰部硬膜外鎮痛～腰部硬膜外腔の解剖を踏まえて

平石 舞・若井 綾子\*・岡本 学\*

馬場 洋\*

新潟病院麻酔科

新潟大学医歯学総合病院麻酔科\*

【はじめに】腰部硬膜外麻酔を行い、片効きとな

る症例はしばしば経験される。X線透視下に腰部硬膜外カテーテルを留置した2症例から片効きの原因について考察する。

〔症例1〕9歳、女性。左膝関節拘縮に対する授動術後、腰部硬膜外鎮痛の効果が不良であったため、X線透視下に腰部硬膜外カテーテルに入れ替えを行なった。左傍正中法で穿刺し、硬膜外造影を行なったところ硬膜外腔の正中より左側のみ造影された。鎮痛効果は良好であった。

〔症例2〕26歳、女性。左足関節局所疼痛性障害I型に対しX線透視下に腰部硬膜外カテーテルを留置し、持続硬膜外ブロックを行なった。L5/S1より左傍正中法で穿刺し、硬膜外造影を行なったところ硬膜外腔正中より左側のみ造影された。カテーテルから2%キシロカイン3ml注入後、左L5の感覚消失と左L4, S1の一部の感覚消失を認めたが右足には全く効果がなかった。

【考察】腰部硬膜外麻酔の片効きの原因としてこれまで、①硬膜外腔の隔壁の存在、②硬膜外腔の癒着、③カテーテル先端の傍背椎部への逸脱、④硬膜外腔腹側へのカテーテル留置、が挙げられてきた。今回我々が経験した2症例の硬膜外造影の所見からは、片効きの原因として硬膜外腔背側の隔壁(plica mediana dorsalis)の存在が最も考えられた。良好な鎮痛を得るためには患側の硬膜外腔にカテーテルを留置することを意識した穿刺法を行う必要がある。

## 14 術中大量出血により心停止に至ったが意識回復した外傷性両側硬膜外血腫の1症例

井ノ上幸典・渡辺 逸平・篠原 由華

小林 千絵・丸山 正則

県立中央病院麻酔科

我々は緊急開頭血腫除去術中の大量出血によりHb 0.7g/dl Ht 2.6%まで低下、心停止(PEA)をきたしたが救命し得た。マンパワーを確保できた、膠質液の大量使用、血液製剤を一時期に集中して投与、低体温、脳挫傷が少なかった、43歳と若かったことが救命につながったと思われる。ヒドロキシエチルスターチ(HES)を6500ml(100ml/

kg) 使用したが、術後腎機能低下はなく、新鮮凍結血漿を併用することで凝固障害も認めなかった。大量出血時の緊急避難として HES の大量使用は有用であった。

### 15 頸椎疾患患者に対するビデオ喉頭鏡併用オブチュレーターによる気管挿管

佐治 祥子・濱 勇・佐藤 剛  
北原 泰・西巻 浩伸・傳田 定平  
本田 博之\*

新潟市民病院麻酔科  
同 救急救命センター\*

74歳の男性患者の頸椎症性脊髄症に対して頸椎弓切除術が予定された。原疾患により頸部後屈が禁止のため、ファイバー挿管を試みたが成功せず、ビデオ喉頭鏡下でオブチュレーターを併用し挿管を試みた。挿管チューブが喉頭蓋を押し込んだり、披裂軟骨下端にあたりチューブが進まないことが確認された。ビデオ喉頭鏡では直視するより広範囲を視認することができ、挿管操作や解剖学的位置の確認に優れている。ビデオ喉頭鏡とオブチュレーターの併用は挿管操作の確認が可能であり有効である。また、オブチュレーター使用時の挿管チューブは直線的、先端が鈍的なものが有用である。

### 16 Difficult Air Way 症例の麻酔管理 3 例

傳田 定平・濱 勇・佐治 祥子  
佐藤 剛・北原 泰・西巻 浩伸  
本田 博之\*

新潟市民病院麻酔科  
同 救急救命センター\*

気道狭窄を有する3例の麻酔導入について報告する。

〔症例1〕10カ月、男児。咽頭ファイバーでビニール様の異物確認。摘出目的で全身麻酔施行。亜酸化窒素-酸素-セボフルランで緩徐導入。喉頭展開で声帯確認されるも異物はなかった。ID4.0の気管チューブ挿入を試みるも不成功。取り出し

たチューブの先端につけ爪が付着していた。

〔症例2〕78歳、女性。甲状腺腫による気管圧迫による呼吸困難、起座呼吸のため緊急気管切開のため全身麻酔施行。十分な酸素化の後、プロポフォール、サクンシニルコリン静注、仰臥位として、ID6.5の挿管チューブ挿入は可能であったが換気不能、徐脈、チアノーゼ、SpO<sub>2</sub>低下。直ちに気管切開施行。気管壁を気管チューブが穿破した所見を得た。

〔症例3〕36歳、女性。子宮筋腫の手術で全身麻酔施行。4年前に咽頭狭窄、喉頭蓋、声帯浮腫で気管切開が施行されていた。PLMの挿入を3回行うも換気不能。喉頭展開で狭窄した咽頭の背側の喉頭蓋、声帯が確認された。

【考察】症例1は異物により換気不能になった可能性がある。症例2は悪性腫瘍で気管壁に浸潤していれば挿管チューブが貫通し換気不能となる可能性がある。症例3は術前呼吸状態に問題なく、マランパチ分類もIであり咽頭狭窄に関しては全く考慮しなかった。

【まとめ】日々経験するであろう Difficult Air Way 症例について、それぞれに考察を加え、公にすることで今後の麻酔管理に役に立てられると考える。

### 17 新生児生体肝移植術の麻酔経験

種岡 美紀・外山 美紗・黒川 智  
飛田 俊幸

新潟大学医歯学総合病院麻酔科

生後25日、3.5kgという日本で最低年齢、最少体重の生体肝移植術の麻酔管理を経験した。新生児ヘモクロマトーシスによる肝不全であった。これまで日本国内では、ヘモクロマトーシスに対する肝移植例は少なく、新生児期の肝移植術の成功例も少なかった。麻酔管理上の問題として大量出血の可能性があったが、出血量は予想より少なく、輸液管理も比較的難渋せず行うことができた。循環血液量の維持・輸液管理は、中心静脈圧からの判断は困難であり、出血状況・末梢循環・尿量から総合的に判断する必要がある。本症例では、こ