

可能性が高いと考えられるが、その他消毒薬、カテーテルの抗菌剤、ラテックスなどの可能性も否定できない。原因物質の同定にはスクラッチテスト、リンパ球ヒスタミン遊離試験などの詳しい検査が必要であると考えられた。

#### 17) 内頸静脈穿刺によると考えられた腕神経叢麻痺の2例

土田真奈美・佐久間一弘 (県立中央病院)  
丸山 正則 (麻酔科)

内頸動脈穿刺によると考えられた、術後腕神経叢麻痺の2症例を経験したので報告する。2症例とも術前に心機能の低下が認められたため麻酔導入後内頸静脈穿刺を行なった。1例は高位中間法でスワンガンツの挿入、もう1例は高位後方法でアンギオキャスの穿刺を行い、どちらも数回の穿刺を試みたが血腫などの問題はなかった。術後右肩の上転と肘の屈曲障害を認め、上位型腕神経叢麻痺と診断された。術後腕神経叢麻痺の最も多い原因は術中の不良肢位と言われるが、今回の2症例は Tinel 徴候が穿刺部位に一致し、不良肢位で損傷される部位とずれていること、さらに知覚運動機能より損傷部位が上神経幹と考えられることから穿刺針による神経の直接損傷が最も考えられた。内頸静脈と周囲の解剖学的関連の再認識が重要である。

#### 18) 先天性筋ジストロフィー (福山型) 児の麻酔経験

横尾 倫子・福田 律子  
山崎 晃・岡田 真行 (山形大学麻酔・)  
高岡 誠司・加藤 滉 (蘇生学教室)

症例は12歳男児。出生後より筋ジストロフィー疑われ、1歳時の CPK 8,250 IU/L、筋生検と経過より先天性筋ジストロフィー症 (福山型) と診断されている。姉が同疾患である。1997年4月30日車椅子より転倒し下顎骨骨折したため手術予定となった。入院時の血液検査では CPK は 2,875 IU/L、開口は骨折のため1横指弱と制限されていた。麻酔は GOS で行ったが、一般的な筋ジストロフィー症の管理 (筋弛緩薬の異常反応と抜管困難の可能性、悪性高熱症の発症、術後の肺機能障害) に加えて、顎関節拘縮・巨舌による挿管困難と痙攣発症の可能性を考えた管理が必要だった。また、術後の肺合併症予防には、細心の注意が必要であると感じた。

#### 19) 硬膜外腔への薬剤誤注入の2症例

岡田 真行・福田 律子  
山崎 晃・横尾 倫子 (山形大学麻酔・)  
山川真由美・堀川 秀男 (蘇生学教室)

私どもは硬膜外カテーテルより薬剤を誤注入した症例を2例経験した。症例1は47歳女性。C7/T1より留置した硬膜外カテーテルから誤ってチオペンタール 100 mg (4 ml) を注入した。ただちに中和目的に局所麻酔薬を、希釈目的に生理的食塩水を注入した。術後、異常は見られなかった。症例2は46歳女性。L1/2より留置した硬膜外カテーテルから誤ってアトロピン 0.66 mg、ネオスチグミン 1.33 mg (4 ml) を注入した。ただちに生理的食塩水を注入し希釈した。術後、異常は見られなかった。誤投与を防ぐため注射器を着色する、注射器の置場所をかえる、薬剤は使用直前に作るといった対策が有効と考える。

#### 20) ACM-10 を用いた低流量麻酔の検討

小川 充・中山 紀子  
山田 雅子・若井 綾子 (新潟大学)  
肥田 誠治・福田 悟 (麻酔学教室)

低流量麻酔は高流量麻酔と比較し、経済性、手術室汚染、大気汚染などの点において優れており関心が高まっている。それに伴い低流量麻酔が可能なきざまなタイプの麻酔器が作られている。そこで我々は Cicero (ドレーゲル社) と呼吸回路としてベローインチャパー方式を持つ ACM-10 (アコマ社) とで低流量麻酔を行い、両者を比較検討した。各濃度測定には Capnomac Ultima (Datex 社) を使用した。低流量麻酔群において酸素濃度は経時的に減少し、逆に亜酸化窒素濃度は経時的に増加したが、その経時変化において両者に違いは認められなかった。

#### 21) 下大静脈内腫瘍塞栓を伴う腎腫瘍摘出術の麻酔経験

黒川 智・肥田 誠治 (新潟大学)  
伝田 定平・福田 悟 (麻酔学教室)

下大静脈塞栓を伴う腎腫瘍に上行結腸癌を合併した患者の根治的腎摘出、下大静脈塞栓切除、回盲部切除同時施行の麻酔を経験した。

経食道心エコー (TEE) の使用により塞栓破砕の危険を伴う中心静脈カテーテル、肺動脈カテーテル挿入時

のガイド、術中腫瘍塞栓の位置の監視、循環血液量及び心機能評価、残存塞栓有無および血流の確認が可能であり、麻酔管理上極めて有用であり、より安全な麻酔・手術管理が可能であった。

特にマルチブレンプローベは下大静脈の縦断面、横断面像を正確に得ることができ、マルチブレンプローベを使用した TEE ガイド下にバルーンカテーテルで塞栓を引き戻し、人工心肺を使用することなく切除した症例も報告されており、今後、麻酔管理のみならず手術様式まで変える可能性もあると考えられる。

## 22) 胃癌術後急性壊死性膵炎の救命例

本多 忠幸 (新潟市民病院 救命救急センター)  
 渡江智栄子・海老根美子  
 小村 昇・遠藤 裕 (同 麻酔科)

早期胃癌にて手術を施行後、急性壊死性膵炎を合併し、無事救命できた症例を経験したので報告した。症例は67歳男性。胃亜全摘術後第5病日にイレウスとなり緊急手術を施行した。壊死性膵炎と絞扼性イレウスの診断で、空腸部分切除を施行。術後、ICU 入室した。白血球数3万以上、CRP 40 mg/dl 以上を示し、総ビリルビンは 10.4 mg/dl であった。抗生剤の他にウリナスタチン、シチコリン、メシル酸ナファモスタットの投与を開始した。白血球数、CRP は低下したが、黄疸の増強傾向を示し、術後第9病日にステロイド投与及び腹部の局所洗浄を開始した。ビリルビン値は、低下したが、再び、微増傾向となり、再度ステロイド投与を行った。術後第33日目に呼吸器離脱、黄疸も軽快し、経過良好で独歩退院となった。

## 23) 小児急性膵炎2症例の治療経験

佐藤 一範・渡辺 逸平 (新潟大学 集中治療部)  
 八木 実・岩淵 眞 (同 小児外科)

小児重症急性膵炎2症例の治療経験を報告した。症例は7才と9才の男児である。2例とも、厚生省の急性膵炎重症度判定基準にて重症と判定された症例である。外科的ドレナージ術後、サイトカイン除去を目的に、血漿交換や持続的血液濾過透析 (CHDF) を施行した。CHDFの施行期間は約1週間で、2例とも良好な治療経過にてICU を退室した。重症膵炎は多臓器障害 (MOF) を来

すことが多い疾患であるが、今回経験した2症例では、発症早期から、積極的な血液浄化を行い、MOF への進展の原因となる種々のサイトカイン除去することで、MOFの発症を防ぎ得たと考えられる。

## 24) 近赤外分光法を用いた脳モニタリングの現状

小田 利通・松永 明 (鹿児島大学医学部 麻酔・蘇生学講座)

近赤外分光法 (以下、NIRS) 諸量の変動と脳障害との関係を検討した。

〈方法〉開心術、胸部大動脈手術63例を対象にした。NIRS は OM-110 (島津) を用い、一側前額部で測定した。NIRS の評価は、変動しないか、変動が回復した場合を変動なし、回復しない場合を変動ありとした。

〈結果〉脳障害 (stroke) の発生は、Deoxy-Hb 変動なしで3/52例、変動ありで7/11例、Cyt.aa3 変動なしで5/56例、変動ありでは5/7例で、Deoxy-Hb、Cyt.aa3 変動例で脳障害の頻度が高かった ( $P < 0.01$ )。両者が変動した場合前例に脳障害が発生したが (5/5例)、逆に両者とも変動なしで脳障害発生が3例あった。

〈結論〉NIRS で脳障害を検出できることが示唆されたが、変動なしでも脳障害例があり、NIRS による脳障害の検出には未解決の問題がある。

## 25) プロポフォールによる麻酔導入が困難であった1症例

飛田 俊幸・佐藤 剛  
 安宅 豊史・榎木 永 (竹田総合病院 麻酔科)  
 遠山 誠

卵巣癌のセカンドルックオペレーションの麻酔導入にプロポフォールを用いラリンジアルマスク挿入を試みた。プロポフォール総量 500 mg 投与後も吸入麻酔薬使用まで体動、咽頭反射等によりラリンジアルマスクが挿入不能であった症例を経験した。

プロポフォールに抵抗を示す本症例では、吸入麻酔薬への麻酔変更によりラリンジアルマスクは容易に挿入可能であった。

本症例のプロポフォール抵抗性の一因として、グルクロン酸抱合を受ける抗痙剤の術前投与歴がプロポフォールの薬物動態に影響を及ぼした可能性が考えられた。