

比較検討した。術後の神経症状の悪化に対しては、手術術式による差は認められず、術中の動脈血中炭酸ガス分圧の影響によるところが大きいことが判明した。即ち、 $Paco_2$ が 35 torr 以下に減少した 10 症例では、8 例に神経症状の悪化が認められたのに比し、35 torr 以上に維持できた 13 症例では、神経症状の悪化が認められたのは 1 例のみであった。西本らは、モヤモヤ病の異常血管領域は最大に拡張して需要に応じているために炭酸ガス分圧の低下による僅かの血管収縮でさえも血流量の不足をきたすと報告している。以上からモヤモヤ病の麻酔管理では、術中炭酸ガス分圧を 35 torr 以下にしないことが重要と考えられた。

6. WPW 症候群根治術の麻酔経験

里見 典史・多賀紀一郎（新潟大学麻酔科）

WPW 症候群の外科的副伝導路切断術に対して大量フェンタニール麻酔 2 例を経験したので報告する。

WPW 症候群の副伝導路切断術では、術中に心表面マッピングを行ない存在部位を決定するが、このため麻酔に際しては、副伝導路の機能に影響を与えない麻酔法の選択が要求される。大量フェンタニール麻酔は、心血管系に対する影響が少ないため、開心術に好んで用いられているが、WPW 症候群の副伝導路切断術に対し、大量フェンタニール麻酔を用いた報告は少なく、また副伝導路の機能への影響についての記載もほとんどない。今回 2 例に大量フェンタニール麻酔を行なったが、いずれもマッピング等の手術操作に支障をきたすことなく、また不整脈出現や血圧の変動などもなく、良好な結果を得た。

7. ブプレノルフィンおよびブトルファノールを用いた GO-NLA 麻酔の臨床的比較

井比 陽・中島 民雄（新潟大学歯学部
第 1 口腔外科）

染矢 源治・大橋 靖（^同第 2 口腔外科）

ブプレノルフィンおよびブトルファノールにフルニトラゼパムを併用した NLA 麻酔を口腔外科手術に用い、呼吸循環系に対する影響合併症などに付いて比較検討した。麻酔法はブプレノルフィン群では $5 \mu\text{g}/\text{kg}$ 、ブトルファノール群では $0.02\text{ng}/\text{kg}$ を投与した後、フルニトラゼパム $0.04\text{ng}/\text{kg}$ を静注した。結果、両群共に他の NLA 変法より循環動態が安定し、追加投与はほとんど必要なかった。覚醒は比較的すみやかで、ブトルファノール群の方が呼吸抑制は少なく、またナロキソ

ンの効果も優れていた。悪心、嘔吐はブトルファノール群の方が少なく症状も軽度であったが術後の鎮痛効果はブプレノルフィン群の方が長時間持続した。以上より両麻酔法は共に口腔外科手術において有用と思われた。

8. 腰麻におけるフェンタニール添加効果 —タニケットペインを中心に—

丸山 洋一・高橋 隆平（県立がんセンター
新潟病院麻酔科）

タニケット使用下に下腿部の手術を受けた 32 例を対象とし、腰麻（ペルカミン S 3ml 使用）に添加されたフェンタニール（0.2ml）の効果を検討した。

ペルカミン S 単独使用群（16 例）でタニケット痛を訴えた症例は 9 例で、60 分以上の駆血帯使用例に限ると 10 例中 7 例と高率であったが、フェンタニール添加群（16 例）ではそれぞれ 4 例、12 例中 4 例と著明に低率であった。またタニケット痛に伴って認められる血圧上昇反応はペルカミン S 単独群 24.6 mmHg、フェンタニール添加群 18.4 mmHg と、フェンタニール添加群にて有意に低値であった。フェンタニール添加によると思われる副作用は全く認められず、安全性は高いと判断されたが、術後鎮痛薬の使用状況からみるとフェンタニールによる鎮痛効果の持続はそれ程長くないものと思われた。

9. 当院におけるパルスオキシメーターの使用経験

出羽 厚二・佐藤 一範（竹田総合病院）
北原 智子・遠山 誠（麻酔科）

麻酔管理上、血液ガスモニターが重要な事は当然のことであるが、我々は非観血的モニターであるネルコア社製パルスオキシメーターを日常的に臨床に使用している。その結果、オキシメーターの血液酸素飽和度の測定値は血液ガス分析装置によるものに比べて若干高い値を示すものの非常に高い相関性があり信頼に耐えうるものであった。

パルスオキシメーターは連続的、速時的に患者の状態をとらえるため重症患者の麻酔管理（特に小児外科、肺外科、耳鼻科、呼吸機能低下例）に有効であった。

又、非観血的で、キャリブレーションが不用とその取り扱いの容易さから、麻酔事故予防の見地からも、今後広く手術室に普及するものと考えられる。

10. 帯状疱疹患者 200 例へのアンケートから

穂苅 環・渡邊 重行（新潟大学麻酔科）
松木美智子

麻酔科開設以来、麻酔科にて治療を受けた患者 233 名

にアンケート調査を行ない、回答率61.8%であった。治療開始時期を年齢別に治療開始前、終了後のペインスコアを比較するとともに、患者の痛みについての現況を知り、帯状疱疹後神経痛へ移行しやすい因子について考察した。

たとえ1週間以内に治療をしても、50才以上では10%近くは難治化し、また50才以上では、加齢による治療率の悪化はみられなかった。3カ月以上たってから治療を始める陳旧例は治療に抵抗し、半数が治療しても痛みは不変であった。悪性疾患合併は6%であった。今後は、皮疹重症度と知覚異常について、客観的評価を行ない、帯状疱疹後神経痛への移行を極力防ぐため、積極的に治療したいと考える。

11. 末梢血管障害に対するニトログリセリン軟膏の効果

増田 明 (黒部市民病院 麻酔科)

症例1: 68歳, 男性. 昭和52年より糖尿病で治療中, 61年2月, 左下肢全体にシビレ感が強くなり, 足先の冷感, 間歇性跛行も出現. 61年2月, アルコールによる左腰部交感神経節ブロック施行し, PGE₁, 経口投薬にて経過観察していたが, 7月末より, I-IV趾のシビレ感が増悪した. ニトログリセリン軟膏を塗布したところシビレ感, 冷感が減少した.

症例2: 70才, 男性47才より糖尿病で治療を続けているが, 足趾の gangrene の既往がある. 足底部から末梢のチアノーゼが認められ, シビレ感, 冷感がつよい. 同様にニトログリセリン軟膏を塗布したところ, 症状の軽快をみた. 両者とも頭痛等の副作用はなかった.

12. インフューザポートによる疼痛管理 シャルコー・マリー・トウス病に伴う 難治性疼痛患者に於ける使用経験

傳田 定平・西村 喜宏 (都立神経病院 神経麻酔科)
清水 裕幸

疼痛治療として, 微量のモルフィン等をクモ膜下腔に注入する為に開発されたインフューザポートをシャルコー・マリー・トウス病による慢性難治性下肢痛の患者に使用した. 注入した薬剤はブレンロフィン, プトルファンール, モルフィン及びレバロルファンであり, いずれも同様の鎮痛効果を示したが, 重量感, シビレ感といった異常知覚も出現した. オピエートレセプターに対する以上の薬剤の作動性から, 鎮痛効果発現は脊髄レベルで,

カッパレセプターに於いてなされることが示唆された. 尚, 異常知覚は受容体サブタイプからは説明がつかず, DREZotomy による脊髄後角の侵襲, 或は原疾患による脊髄病変によるものと考えられた.

13. 市民病院における下垂体ブロック (NALP) の成績

丸山 正則・森岡 睦美 (新潟市民病院 麻酔科)
白石 輝夫 (同耳鼻科)
本多 拓 (同脳外科)

我々の施設では本年7月よりこれまでに7例9回の経鼻下垂体ブロック (NALP) を施行したのでその成績を若干の考察と伴に報告する. 疾患は前立腺癌3例, 乳癌1例のホルモン依存性腫瘍の他胃癌, 食道癌, 肝癌の各1例である. 手技はこれまでに報告されている方法に準じ, 針は群大式2重針を使用, 注入アルコール量は2mlまでとした. 9回のブロックの内有効5回無効4回で有効例はいずれも前立腺癌であった. 合併症として複視が2例に認められ1例では約1ヶ月持続した. DIは1例に明らかに認められたのみで他2例で数日間尿量が軽度増加した程度であった. DIの発生が意外に少いのはブロックが不破実なためなのか否か判然としない. 手技としてはトルコ鞍内のどの位置に針が置かれていればよいのかが今後の課題である.

14. 術前術後を通じて高度の鎮静を必要とした精神薄弱患者の麻酔

森岡 睦美・丸山 正則 (新潟市民病院 麻酔科)

今回我々は1才程度の知能の重度精神薄弱患者の網膜剥離手術の術前術後を含めた管理を依頼され, 術後に左無気肺を生じた症例を経験したので, その概要を反省として報告する. 症例は38才男性. 異常行動より右眼の視力低下を疑われ, 網膜剥離の診断をうけ, 緊急手術が予定された. 患者は全くききわけなく, 安静を保つことができないので, 術前よりケタミン, フルニトラゼパムの持続投与で鎮静し, 術後も経鼻挿管で人工呼吸器管理とした. 術前からの気道感染の存在に気づかず, 患者の口腔内分泌物も多く, 吸引は頻回に行なったものの, 体位変換が創部安静のために頻回に行なわれなかったため, 左無気肺を生じ, 左気管支肺炎となり, 気管切開を経て, 手術後19日目によりやく人工呼吸器から離脱した. 適確な判断ときめ細い管理が必要であった.