

5. フェノール・メトリザマイドによる
クモ膜下永久ブロック

丸山 正則・穂苅 環 (新潟市民病院)
麻酔科
勝山新一郎 (同 薬剤部)

癌末期疼痛患者のクモ膜下永久ブロックに際し脊椎転移等によりすでに膀胱直腸障害、下肢運動障害を来している場合には、通常のクモ膜下ブロックとは、かなり異なった観点で行なわれねばならない。即ち意図するブロックは大部分脊髄横断性でなければならない。しばしば疼痛のため意識レベルを低下させて体位をとらねばならず、チャンスは1回しかない。これらの点を考慮し我々はメトリザマイドとフェノールグリセリン (PG) の混合液を作り透視下で目標の脊髄レベルまでの永久ブロックを行う方法を用い好成績を得ているので報告する。本法の場合 PG によるブロックレベルとメトリザマイドの造影レベルが正確に一致している必要があるため、2~4ml の薬液を出来るだけ素速く注入し透視下で目標レベルまで薬液を移動させることが実施上の要点である。

6. 硬膜外ブトルファノール注入の経験

佐藤 祐次・富田美佐緒 (長岡赤十字病院)
市川 高夫 (麻酔科)

術後人工呼吸管理の不必要な胸・腹部予定全身麻酔患者72名に拮抗性鎮痛薬ブトルファノールを術後鎮痛の目的で、手術終了のおよそ20分前に硬膜外腔に投与した。

ブトルファノールの平均投与量は1.38mgで、発熱などのため同種薬効のある薬物を投与された11例を除く61例の平均有効時間は8.1時間であった。副作用として口渇、悪心、嘔吐が通常程度にみられた。呼吸抑制はみられなかった。覚醒遅延が22%と高率にみられた。

術後に十分な鎮痛を得るためのブトルファノール硬膜外投与量は筋肉内投与量と大差なく、副作用としての覚醒遅延が、特に高令者において、投与量を減じても高頻度にみられ、あまり有用な方法とは思われなかった。

7. 長期のブロックによる胸部硬膜外血腫
の一例

増田 明 (黒部市民病院)
麻酔科
仲井間憲成・敦賀 一郎 (同 整形外科)
坂本林太郎・大田 耕司

症例は75才男性。閉塞性動脈硬化症で二度の下肢動脈バイパス術を施行され、ワーファリンを2年程服用していた。昭和60年12月、喉頭癌の術後、带状疱疹(Th₂₋₃)

を発症。以後、持続硬膜外ブロック、硬膜外1回注入、星状神経節ブロック等を受けていた。昭和61年3月に間歇性跛行が増強し、内科よりワーファリン投与が再開されていた。5月6日麻酔科外来で带状疱疹後神経痛に対し硬膜外ブロックを施行したが出血等はなかった。2時間後、患者は背部の激痛を感じ緊急入院となり、ミエロ、CT 検査により硬膜外血腫の診断のもと、椎弓切除術を行った。手術前日のトロンボテストは5%と極度に低下していた。

8. モルヒネ坐薬による癌末期疼痛の管理
第1報

丸山 正則・穂苅 環 (新潟市民病院)
麻酔科
森岡 睦子
神田 真吾・白井 諒 (同 薬剤部)
勝山新一郎

癌末期疼痛患者に対するモルヒネの投与方法として経口投与方法が中毒を起しにくく持続時間も長い事から推奨されている。しかしながら上部消化管の癌では、しばしば経口摂取不能の場合が多く、又腹部の癌末期ではほとんどの患者がイレウス傾向にあり加えて制癌剤の副作用として強く嘔気を訴えるものが多くモルヒネの経口投与は制限される。そこで我々は薬剤部の協力の下に坐薬を製しこれらの患者の疼痛管理に応用してみた。その効果は患者の状態や、坐薬使用前の麻薬の使用状況により大きく異なるが、1回5mg、1日3回投与でも十分な鎮痛の得られる症例もあり適応を選べば非常に有用であると考えられた。しかし症例によっては、10mg程度でも呼吸抑制の見られた例もあり坐剤の方が経口投与より血中濃度の上昇は速い様に思われるので現在この点につき検討中である。

9. 局麻下手術時の buprenorphine と
flunitrazepam 併用 sedation の
臨床的評価

富樫 久朋・中島 郁夫 (新潟大学歯学部)
五十嵐一男・染矢 源治 (口腔外科学
第二教室)
大橋 靖
河野 正己・中島 民雄 (新潟大学歯学部)
口腔外科学
第一教室

今回、私達は buprenorphine と flunitrazepam 併用による sedation を成人ボランティアと入院患者を対象に検討した。先にボランティア18名を対象に buprenorphine 0.1mg 投与群をI群、0.2mg 投与群をII群とした。投与方法は buprenorphine を30秒間で投与し、更に注射用蒸留水にて2mlに希釈した flunitrazepam

0.015mg/kg を2分かけて投与した。結果は、呼吸循環器系では投与後一時 vital sign が下降するも重篤なものではなく回復した。鎮静鎮痛効果はI群に比べII群で有意に高かった。次にII群と同じ方法を入院患者16名を対象に行なった。結果は、血漿 cortisol, adrenaline, noradrenaline は術中わずかに変動したものの正常範囲内であった。投与後一時 Pao₂ は下降し、Paco₂ は上昇したが深呼吸の指示と鼻孔よりの酸素吸入で対処できた。副作用は半数に眠気が、悪心嘔吐、口渇が数例みとめられた。しかし、本法は、術後安静を保てる入院患者に対しては術後の鎮静鎮痛効果も期待でき、有用な方法と思われた。

10. 上肢虚血の末梢神経活動電位におよぼす影響

藤岡 斉 (新潟大学医学部 麻酔科)

四肢末梢に駆血を負荷すると多彩な異常知覚と末梢神経活動電位(NAP)の抑制が観察される。そこでこれらの変化に及ぼす末梢側残存血液の影響を検索する目的で駆血を行う直前に駆血側末梢にエスマルヒゴムバンドにて虚血を負荷し、その後に駆血を施行して、出現する異常知覚とNAPを経時的に記録し、虚血を負荷しなかった群における変化と比較検討した。虚血群では非虚血群に比して、駆血直後の熱感が認められず、出現する異常知覚の程度が概して軽度で、駆血中のNAP抑制効果が有意に減弱していた。以上の所見から駆血末梢側に残存する血液は末梢神経活動に対して抑制的に作用するものと推測された。

11. 新しい吸入麻酔薬セボフルレンの臨床使用経験

野口 良子・富田美佐緒 (新潟大学 麻酔学教室)
下地 恒毅

セボフルレンを早期第2相臨床試験として全麻下予定手術患者7名に使用したのでその概要を報告する。本麻酔薬は血液/ガス分配係数が0.6と低く、覚醒・導入に要した時間は各々2分13秒±45秒、12分±2分42秒と短かった。麻酔の導入に伴ない、収縮期血圧及び心拍数の低下傾向がみられたがPaco₂の増加等の呼吸系への影響は著明でなかった。導入・覚醒のすみやかさを裏づけるように、血中セボフルレン濃度は迅速に平衡に達し、吸入中止後60分で最高値の7.5±2.8%にまで減

少した。さらに術中・術後を通じ、本麻酔薬に起因すると考えられる重篤な合併症、副作用は1例もなかった。以上より本麻酔薬は優れた物理的特性を有し、今後の臨床応用において発展性のあることが示唆された。

12. 吸入麻酔薬の誘発電位に及ぼす影響

藤岡 斉 (新潟大学医学部 麻酔科)

浦野 重男 (新潟大学附属病院 手術部)

麻酔深度を適格に把握する目的で吸入麻酔薬の脳波と誘発電位(体性感覚誘発電位・聴性脳幹反応・分節性脊髄誘発電位)に及ぼす影響を検討した。笑気では脳波は6~7Hz、75~100μVのθ波を呈し、この時期に一致して痛み刺激に対する反応が消失したが、誘発電位には有意の変化は観察されなかった。ハロセンでは深度が深まるにつれて脳波は高振幅徐波化し最終的には平坦脳波となった。誘発電位では軽度の抑制が観察された。エンフルレンでは血中濃度の上昇とともに高振幅棘波がしだいに増加し、これに一致して誘発電位の振幅が増大した。インフルレンでは比較的浅麻酔期より脳波の著しい抑制が観察されたが、誘発電位の抑制はそれに此して軽度であった。

13. 気道外傷の麻酔経験

藤岡 斉 (新潟大学医学部 麻酔科)

富田 善彦 (同 泌尿器科)

胸部外傷後に治療を目的として挿管下にIPPBを施行中両側気胸が顕在化し、重篤な換気障害を呈したが、HFJVにて著明な改善を認めた症例を経験したので報告する。

症例は5才男児。交通事故にて胸部圧迫外傷を受けた。受傷直後より吐血を認め、胸部X-Pでも縦隔気腫が認められたため、食道裂傷を疑われ、腹部エコー等の検査中に呼吸困難とチアノーゼが出現し、手術室に搬入された。マスクにてO₂投与を行うとチアノーゼが消失したため挿管しIPPBを施行した。その直後より血圧・心拍数が低下し血液ガス検査でもPao₂の低下とPaco₂の上昇が認められたため気胸を疑い直ちにHFJVによる換気とした。その後循環動態は安定し、血液ガス所見も改善した。胸部X-Pを撮影したところ両側気胸が確認された。