

第32回新潟麻醉懇話会

第11回新潟ショックと蘇生・集中治療研究会

日 時 平成2年6月30日(土)
午後1時より
会 場 新潟大学医学部有壬記念館2階

I. 一 般 演 題

1) 術前鎖骨下静脈カテーテル穿刺に起因する緊張性気胸による術中心停止

小村 昇・森岡 睦美 (新潟大学麻醉科)
遠藤 裕

我々は、術前鎖骨下静脈カテーテル穿刺により気胸を起し麻酔中に緊張性気胸となり心停止まで至った一例を経験したので報告する。症例は74才男性 167cm 44kg, 合併症として小脳脊髄変性症と糖尿病, 既往歴として胃癌による胃全摘出術がある。膀胱腫瘍のため膀胱全摘出術, 尿路変更術適応となり手術9日前鎖骨下静脈カテーテルを挿入, 手術2日前再挿入するが上向きとなる。手術当日まで気胸を思わせる自覚症状はなかった。導入直後から動脈 O₂ 分圧は上昇せず手術開始2.5時間後徐脈となり心停止となり, 直ちに蘇生を開始約3分後に蘇生に成功した。手術終了後胸部X線により右肺野の気胸及び縦隔陰影の左方変異を認め胸腔ドレーンを挿入脱気した。心停止後約5時間後に ICU 入室となった。今後の反省点と若干の考察を含め報告する。

2) 術後心筋梗塞を疑われた Pickwick 症候群の麻酔経験

野口 良子・飛田 俊幸 (竹田綜合病院)
遠山 誠 (麻醉科)

Pickwick 症候群は閉塞型無呼吸症候群の代表的疾患であり, 麻酔管理上, 特別の配慮を要する。今回我々は, 過去2回右心不全の既往を有する Pickwick 症候群を合併した, 63才, 男性の患者における経尿道的膀胱腫瘍摘出術の麻酔を経験した。術前に簡易ソムノグラフィー, パルスオキシメーターによる動脈血酸素飽和度, ホルター心電図等により睡眠時無呼吸の評価を行った。ホルター心電図上2~3秒の arrest を認め, 夜間徐脈傾向が著明であった。麻酔は硬膜外麻酔で行い, 術中は呼吸, 循環ともに安定していたが, 術後1日目に胸痛を訴え, 心筋シンチ等より下壁梗塞を疑われた。睡眠時無呼吸症候

群との因果関係は不明であったが, 心血管系合併症を有する場合, 術中・術後とも十分な注意を払うべきである。

3) 術中脊髄モニターで予測できなかった術後の横隔神経麻痺

永田 幸路・富田美佐緒 (新潟大学麻醉科)
遠藤 裕

患者は39歳男性。C₃₋₄ の頸髄上衣腫で全摘術を施行した。術前, C₅₋₈ の知覚筋力低下, 下肢硬直が認められたが呼吸状態に問題はなかった。術中脊髄モニターとして T₁₁₋₁₂ レベルの硬膜外カテーテル型電極で刺激し頭皮上の針電極で脊髄誘発電位を導出したところ三峰性陽性波が記録された。その中央波の頂点潜時は摘出前後で 0.36ms 延長し振幅は変化がなかった。術後, 患者は上肢知覚筋力低下の増悪, 横隔神経麻痺をきたし, 人工呼吸管理下におかれている。脊髄伝導性誘発電位は後側索を上行すると考えられており, 前角後角の侵襲に比べ後側索の侵襲が軽度であったため, 潜時の延長がわずかであったものと思われる。

4) 全身麻酔を契機として発症した中枢肺胞低換気症候群の1例

西村 喜宏・丸山 正則 (新潟市民病院)
渡辺 逸平・海老根美子 (麻醉科)
北原 智子 (吉田病院麻醉科)

全身麻酔後の一過性の肺胞低換気は稀ならず経験することであるが, 今回術後2カ月にわたって人工呼吸器から離脱できなかった強固な肺胞低換気の一例を経験した。症例は42歳の女性で, 褐色細胞腫を疑われ腫瘍摘出術が施行された。麻酔は GO-エンフルレン+硬膜外麻酔で維持され術中は循環変動もなく手術は終了したが, 麻酔覚醒後も肺胞低換気のため抜管不能であった。手術翌日より, 何度も人工呼吸器からの離脱を試みたが低換気は改善しなかった。その後の精査による MRI で, 椎骨動脈の延髄呼吸中枢圧迫所見が認められ, これによる中枢性肺胞低換気が原因と考えられた。術前からの中枢性肺胞低換気準備状態が麻酔薬によって顕性化したものと考えられる。

5) 515g の超未熟児の緊急開腹術の麻酔経験

渡辺 逸平・丸山 正則 (新潟市民病院)
西村 喜宏・海老根美子 (麻醉科)

今回我々は, 515g の超未熟児の緊急開腹手術(新生児壊死性腸炎)の麻酔を経験した。敗血症性ショックに

よる DIC 状態となっており、麻酔というよりも、新生児の救急蘇生的意味合いが強かった。静脈の確保、モニターの装着等困難を極め、末梢静脈ルート1本及び、心電図と脈拍数のみをモニターとして手術を行わざるを得ず、術中管理に苦慮した。今後、NICU の発達にともないこのような超あるいは極小未熟児の手術機会は増加すると思われるが、麻酔法、モニター、輸液など、更に検討が必要と思われた。

6) 三者併用法(術前保存, 血液希釈, 術中回収)による自己血輸血の有用性

森岡 睦美・山倉 智宏
福田 悟 (新潟大学麻酔科)

自己血輸血法の多くは術前保存または術中回収の単独あるいは両者併用が行われている。演者らは術前保存・血液希釈・術中回収三者併用法を経験したので報告する。心・腎疾患、Hb10g/dl 以下の貧血のない ASA1-2 の股関節予定手術患者を対象とした。術前に鉄剤投与下に400ml、麻酔導入後2倍量の LR で置換して800-1200ml 採血し、術中出血はオートトランス®(デデコ社製)を用い、各々術中・術後に還血した。9例で3者併用法を施行したが、循環動態に著変なく、出血傾向はなかった。血液ガス、電解質に異常なく、希釈後に生じた貧血、低蛋白血症も還血後有意に上昇し、2~5週間で正常値に回復した。以上の結果から3法併用による自家血輸血は安全で有用な方法と考えられる。

7) 気管支皮膚瘻の麻酔経験

馬場 洋(立川総合病院麻酔科)

気管支皮膚瘻は肺切除後に形成される比較的稀な合併症である。今回我々は本合併症を有する症例の正中頸嚢嚢切除術及び気管支瘻閉鎖術の麻酔を経験した。症例は61才男性、身長175cm 体重52kg。20才時、肺結核にて右胸郭形成術を施行し、22才時右上葉切除術が施行された直後から、右上葉気管支断端に瘻孔形成が認められた。正中頸嚢嚢切除術では、左用ブロンコキヤス®を右主気管支に挿入し気管支カフで瘻孔部を閉鎖しながら両側換気を行った。瘻孔閉鎖術では、左用ブロンコキヤスを左主気管支に挿入し、左片肺換気下に気管支ファイバーで瘻孔部を確認しながら、瘻孔の縫合閉鎖を行った。このような症例では術前に気管支ファイバーで瘻孔の位置を確認すること、どの程度まで陽圧換気可能か術前に判断すること、術後も慎重な呼吸管理を行うことが重要と

考えられた。

8) 脊椎麻酔による帝王切開術の麻酔

市川 高夫(長岡赤十字病院麻酔科)

一般的には帝王切開の麻酔は脊椎麻酔で行われることが多い。

脊椎麻酔の方法としては、25G 針の使用、テトカインの使用などが一般的になりつつある。しかしまだ多くの病院では(少なくとも新潟県では)麻酔科医の関与の機会は少なく、21G 針、およびジブカインの使用が依然として一般的である。ブピバカインの使用も一部の施設で見られるが、我々は帝王切開では試みていない。モルヒネのくも膜下腔投与はできるだけ積極的に行なっている。

出血のコントロールの困難な例、子癇例など脊椎麻酔の禁忌以外では、ほとんどの例を脊椎麻酔で行なっている。いまままで経験した合併症には重大なものはなく、術中軽度低血圧、軽度創部痛、悪心などであった。術後頭痛は21G 針使用時は40%程度みられたが、25G 針を使用してからはその発生が減少している。頭痛の一部には筋性のものも存在するようである。

新生児の管理は、仮死等必要と認められた場合、産科医の依頼により分娩時より小児科医の協力のもとに行なわれている。

1988年度の当院の分娩数は944例、そのうち帝王切開は43例。そのうち深夜帯例は4分の1であった。

当院を含め新潟県における今後の課題としては、麻酔科の常日頃からの脊椎麻酔技術の向上、当時麻酔対応に応じられる体制、など産科医にとって麻酔は麻酔科に任せたいという実績を作ることが重要であると考えられる。そのための麻酔科医数の増員も必要である。

9) ペインクリニックにおける治療効果(除痛)の客観的評価の試み

富士原秀善・山倉 智宏
穂苅 環・下地 恒毅(新潟大学麻酔科)

われわれは、帯状疱疹後神経痛(以下 PHN)患者6名、外傷性頸部症候群(以下 TCS)患者の3名の計9名の入院患者を対象とし、除痛効果の客観的評価(objective evaluation score of pain relief: OES)の指標として日常生活行動(ADL)、薬剤の使用量(DRUG)、気分(MOOD)をあげ、それらを各々-1~+2点、-1~+2点、-1~+1点、とし合計-3~+5点の