

第40回新潟麻醉懇話会

第19回新潟ショックと蘇生・集中
治療研究会

日 時 平成6年6月4日(土)
会 場 新潟大学医学部
有壬記念館 2階

I. 一 般 演 題

1) 小児気管切開術の麻醉管理と問題点

和栗 紀子・佐久間一弘
富士原秀善・渡邊 逸平
飛田 俊幸・森岡 睦美 (新潟大学麻醉科)
野口 良子 (石心会狭山病院
麻醉科)

1994年2月～5月の間に施行された小児気管切開術5例について検討した。症例は1才3か月～6才3か月の小児5人で、小頭症、Maroteaux-Lamy 症候群、水頭症、Russell-Silver 症候群、髄膜芽細胞腫など原疾患を有し、気管内挿管されていた期間は14日～1年3か月であった。

小児気管切開術の麻醉管理上の問題点として以下のことが上げられる。1. 気管内挿管、全身麻醉下にて施行。2. 数種類の気管内チューブ、気管切開カニューレを準備。3. 気管狭窄、びらん、肉芽形成予防のため気管切開カニューレは柔らかく弾力性に富むものを使用。4. 頸部伸展時気管内チューブの位置に注意。5. 気管切開カニューレ挿入後は確実に換気が行えることを確認後気管内チューブを抜去。6. 術後胸部X写真によりカニューレの位置、気胸、皮下気腫の有無を確認。

2) 巨大ブラを有する患者の対側肺葉切除術の
麻醉経験

本間 富彦・和栗 紀子
飛田 俊幸 (新潟大学麻醉科)

巨大ブラの麻醉管理では呼吸管理が重要である。巨大ブラを有する患者の対側肺葉切除術の麻醉管理を経験したので報告する。

症例：63歳，男性，165 cm，64 kg。胸部X線にて腫瘍を認め左肺上葉切除術を予定された。

麻醉は空気，酸素，イソフルレンを用い，硬膜外麻醉を併用した。分離肺換気時の換気条件は1回換気量 250 ml 前後，呼吸回数17～20回/分で最高気道内圧 15 cm H₂O

程度であった。換気条件は PaCO₂ を指標としたが最高で 78 mmHg に達した。術後に合併症は認めなかった。

考察：気腫性肺嚢胞で一側胸腔の1/3以上を占めるものを巨大ブラとよぶ。呼吸管理では気道内圧を低く抑えるために1回換気量を減らす。呼吸回数を増加して分時換気量を保つ必要があるがこれは auto-PEEP を増大し末梢の気道内圧を高める。換気の指標として PaCO₂ を 70 mmHg 以下に抑えるのがよいと考えられた。

3) 術後上気道閉塞により急性肺水腫を来した
症例

油井 勝彦・浜江智恵子 (新潟市民病院)
遠藤 裕 (麻醉科)

Postobstructive Pulmonary Edema (PPE) の原因は、喉頭痙攣、喉頭蓋炎、痙攣性クループ、腫瘍、上気道の外傷、首吊り、後咽頭、扁桃周囲膿瘍、溺水、等が挙げられる。今回、喉頭痙攣に由来すると考えられる PPE の治療を経験した。自発呼吸のある状態で上気道が閉塞すると肺泡内圧は -50～-100 cm H₂O となり、静脈還流量が増加、肺内血流量も増加し PPE の成因となる。本症例では低酸素血症も軽度で、酸素投与、利尿剤投与で軽快したが、不十分な覚醒状態では回復室での注意深い観察が必要である。

4) 肥満患者の腹腔鏡下胆嚢摘出術 (LC) 術
後の呼吸機能

傳田 定平・加藤 寿嘉
河野 達郎・国分誠一郎 (竹田綜合病院)
遠山 誠 (麻醉科)

標準体重30%以上の肥満は術後肺合併症を2～5倍高めると言われている。また、上腹部正中切開、肋骨下切開手術は他の手術創に比べて2倍の頻度で肺合併症が起こると言われている。ところで、LC は皮切が小さくコスメティックな面のみならず、開腹術に比べ呼吸機能に与える影響が少なく日常生活への復帰も早い。今回 LC 患者を30%以上の肥満と30%以下の非肥満に分け術後の呼吸機能を比較した。肥満、非肥満とも術後3日目まで Pco₂、Po₂ は術前値に比べ有意な変化はなかった。FEV_{1.0}% も術前値に比べ有意な変化はなかったが、% FVC、V₅₀/V₂₅、% MMF は肥満、非肥満とも群間に有意差なく、術後1日目に有意に低下し、術後3日目に術前値