

長期臥床患者の腰麻施行後に発症した肺動脈塞栓症が血栓溶解療法を主とした治療で改善したので報告する。

### 19) 呼吸関連神経活動に及ぼすハロセン, セボフルレンの影響

増田 明・榎 彰 (富山医科薬科大学)  
久世 照五・伊藤 祐輔 (麻酔科)  
武田 龍司 (同 薬理)

無麻酔除脳ネコでハロセン, セボフルレンの呼吸関連神経活動(横隔神経, 反回神経)に及ぼす影響を検討した。

ハロセン, セボフルレンの吸入により PN, RLN activity は抑制され, Ti, Te は短縮した。ハロセンは濃度依存的に PN, RLN activity を抑制, Te を短縮した。セボフルレンでは濃度による差はなかった。PN, RLN activity の抑制および Te の短縮は, 1MAC ではセボフルレンが, 2MAC ではハロセンのほうが強かった。

呼吸に対する作用は両者で異なり, ハロセンは濃度依存的に, セボフルレンは同程度に作用すると考えられた。

### 20) PEEP 弁と換気量

松木美智子 (日本歯科大学新潟歯学部付属医  
科病院麻酔科)

59才女性。硬膜外笑気麻酔下に肝切除施行時酸素飽和度の低下を認め, 5cm PEEP 弁を回路内に装着し, 持続陽圧呼吸(CPPB)を行なった。30分後酸素飽和度は改善したが, 終末呼吸炭酸ガス濃度が5.0%から5.5%へと上昇した。PEEP 弁を使用し最高気道内圧が高くなると, 人工呼吸器内の圧縮ガス量(=機械的死腔)も大量に必要となり無視できなくなる。本例の人工呼吸器(time cycled bag in box 型)での換気量は, 10cm PE-

EP 弁回路内使用で38%, 5cm 弁では20%弁使用前値より減少し, PEEP 弁排気部装着では, それぞれ35%, 14%減少した。回路内使用の減少率が大きいのは, 機械的死腔がより大であるためである。CPPB を行なう場合には, 呼吸回路内に Wright Respirometer などをつけ実際の呼気量を計測して一回換気量を補正する必要がある。

### 21) 水頭症患児の体位の工夫

樋口 昭子・釈永 清志 (富山県立中央病院)  
牧野 博 (麻酔科)

水頭症患児の麻酔においては, 麻酔導入時の頭部の保持, 手術中の体位の固定に苦勞することが多い。今回, 巨大な水頭症患児の麻酔に際し, 手術用固定マットレス(surgical moulding mattress)を用いてその体位を工夫し, 有用であったので紹介する。

症例: 10カ月女児, 9600g, 頭囲 63cm, 水頭症のため1988年12月8日より1989年7月18日までに, 4回の手術がなされた。3回目までの麻酔中に頭部の固定の不安定に由来するトラブルがあった。4回目の手術用固定マットレスを使用した。麻酔導入時の頭部の保持も十分で, 手術中のからだの移動もなかった。マットの断熱効果と, 体型に添った鋳型状の固定のため保温効果もあり, 特殊な体型, 特殊な体位の手術への応用が可能である。

## II. 特別講演

セボフルレンの薬理と臨床

浜松医科大学麻酔科教授

池田和之先生