

指 定 演 題

1. 心臓弁膜症手術中の血行動態

井上 清一郎* 海江田 令次*
宮本 茂* 中木村 和彦**

心臓弁膜疾患患者の麻酔手術中の血行動態を測定し、病態による差を検討した。

方 法

対象は AR・AVR 群 9 例, MR・MVR 群 7 例, MS・MVR 群 5 例, MS・OMC 群 8 例, ARMS・AVRMVR 群 6 例で、麻酔導入後、胸骨切開後、心肺後に血行動態を測定した。麻酔は全例 fentanyl と thiamylal で導入し、pancuronium で筋弛緩をえた。維持は笑気と fentanyl 総量 $17 \pm 4 \mu\text{g}/\text{kg}$ で行った。Halothane と dopamine で血圧を制御した。心肺離脱には PAOP10-15mm Hg を維持し、向変力薬は主に isoproterenol を用いた。

結 果 と 考 察

胸骨切開後：MR・MVR 群では HR が 48%，CI 25%，MAP 19%増加した。MS・MVR 群では PVR が 40%，SVR 40%，MPAP 46%，MAP 40%増加した。他の群は有意の変化がなかった。Stone ら¹⁾は AR・AVR 患者と MR・MVR 患者では SVR と PAOP が増加、CI と SVI が減少し、nitroprusside で治療できることを報告した。麻酔法の差と比較の時期が麻酔導入前であったので結果が異なるのかもしれない。

MS 患者の MPAP と MAP 上昇の制御には nitroprusside が有効で、重症 MS あるいは MR を伴う患者では CI が増加するといわれる²⁾。

心肺後：AR・AVR 群で SVI は 31%増加、HR は 32%増加、SVR は 37%減少、CI は 68%増加した。MR・MVR 群では SVI は 31%増加、SVR は 50%減少、CI は 100%，HR は 52%増加した。AR や MR をもつ患者の SVR 減少は重要である。MVR 後の頻脈は LAP と LVEDP の較差を増大するといわれるので、HR の増加し過ぎは制御する。MS・MVR 群では HR が 47%増加、SVR は 28%減少、CI は 33%増加した。MS・OMC 群は MS・MVR 群と同様の変化をした。ARMS・AVRMVR 群では SVI が 35%，CI が 73%増加し、SVR は 50%減少した。これらの結果は心臓弁膜症手術中の血行動態は病態により差があることを示し、病態に適した麻酔中の循環管理を考えるのに役立つと思われる。

文 献

- 1) Stone, J. G. *et al.* : *Anesthesiology* 49:414~418, 1978.
- 2) Stone, J. G. *et al.* : *Anesth. Analg.* 59:662~665, 1980.

*小倉記念病院麻酔科

**山口大学医学部麻酔科