

O-2 鏡視下胆嚢摘出術中の気腹による呼吸と循環動態変動の相関関係の検討

岩手医科大学医学部麻酔科¹⁾、国立療養所盛岡病院²⁾

水戸龍一¹⁾、酒井 彰¹⁾、盛 直久¹⁾、熊田 豊²⁾

＜背景＞腹腔鏡下手術の気腹における呼吸、循環の影響としては様々なことが言われている。呼吸に関しては一般に終末呼気二酸化炭素分圧 (PETCO₂) が増加することが知られている。循環に関しては血圧、脈拍の増加、心拍出量 (CO) の減少などが知られている。しかし、PETCO₂ と CO の相関関係について検討している報告は見当たらない。今回我々は、PETCO₂ と CO を連続的に測定し、その相関関係について検討したので報告する。

＜方法＞腹腔鏡下胆嚢摘出術において全身麻酔中（酸素 33%＋笑気 67%＋セボフルラン）の患者 10 名に非侵襲的血行動態モニタリングができる Hemosonic100 を食道に挿入し CO を連続的に測定した。また同時に、PETCO₂ を連続的に測定した。なお、麻酔中は換気条

件は一定とし、気腹圧は 10～12mmHg に維持した。

＜結果＞PETCO₂ は気腹直後から急激に増加する群 (a 群) と徐々に増加する群 (b 群) と一度、減少してから増加する群 (c 群) とに分別された。また、気腹により CO は a 群では優位に減少しなかった。b 群では気腹直後より優位に減少した。c 群では気腹直後より徐々に減少し、その後徐々に増加した。

＜結語＞腹腔鏡下胆嚢摘出術において、気腹による終末呼気二酸化炭素分圧の変化が 3 つのパターンに分別された。それらの変化は心拍出量の変化と相関関係にある可能性が示唆された。