

Wentylacja okołoperacyjna chorych ze znaczną otyłością

Perioperative ventilation in morbidly obese

Dariusz Maciejewski

Streszczenie

Na podstawie przeglądu współczesnej literatury dokonano analizy zmian biomechaniki układu oddechowego w grupie chorych ze znaczną masą ciała ($BMI > 40 \text{ kg/m}^2$). Zaburzenia te dotyczą głównie obniżenia podatności płuc i klatki piersiowej oraz wzrostu oporów oddychania. Doprowadza to do obniżenia czynnościowej pojemności zalegającej płuc (FRC) i powoduje konieczność stosowania odmiennej niż zwykle wentylacji śródoperacyjnej. Cechują ją: zwiększenie stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej; objętość oddechowa 13-15 ml/kg m.c.; tryb wentylacji sterowanej ciśnieniem; okresowe stosowanie ciśnieniowych manewrów rekrutacyjnych. Przedstawiono także szczególne warunki opieki okołoperacyjnej nad chorymi ze skrajną otyłością stwierdzając, że są oni obciążeni zwiększonym ryzykiem powikłań okołoperacyjnych i zgonów, nawet w warunkach oddziałów intensywnej terapii.

Summary

Basing on the recent literature the analysis of biomechanical respiratory function changes in morbidly obese patients $BMI > 40 \text{ kg/m}^2$ was done. Those changes refer to increased respiratory resistance and decreased lung and thorax compliance. It causes the decrease of lung functional residual capacity and makes it necessary to modify intraoperative mechanical ventilation. It requires following parameters: high level oxygen fraction, high tidal volume (13-15 ml/kg), pressure control ventilation mode and temporarily use of pressure recruitment maneuvers. Special conditions of perioperative care were presented, proving that morbidly obese patients are at increased risk of morbidity and mortality compared to non-obese patients, even within intensive care unit environment