

ABSTRAK

Latar belakang : *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) adalah keluhan yang paling sering pada pasien yang menjalani anestesi umum seperti halnya nyeri paska operasi. *Enhanced Recovery After Surgery* (ERAS) dan konsesus SAMBA (*Society for Ambulatory Anesthesia*) 2014 merekomendasikan pencegahan PONV yaitu penggunaan kombinasi antiemetik (pada konsesus SAMBA kombinasi ondansentron dan deksametason), anestesi intravena total dengan propofol dan menghindari inhalasi N₂O.

Tujuan : Penelitian ini dibuat untuk mengetahui perbandingan insidensi PONV antara *maintanance* inhalasi sevofluran 2% dan N₂O dengan *target controlled infusion* propofol dan fentanil pada pasien yang menjalani pembedahan berisiko PONV dengan general anestesi di RSUP dr. sardjito yang mendapatkan profilaksis ondansentron 4 mg.

Metode : Penelitian *single blind cluster randomized controlled trial* pada 48 pasien ASA I – II usia 20-60 tahun yang akan menjalani tindakan operasi berisiko PONV yaitu operasi ginekologi, laparoskopi/laparotomi digestif dan operasi besar payudara dengan anestesi umum (Intubasi endotrakea) di Gedung Bedah Sentral RSUP dr. Sardjito Yogyakarta. Pasien dibagi secara acak dalam 2 kelompok. 1 kelompok mendapat pemeliharaan anestesi dengan Sevofluran 2%-N₂O, kelompok yang lain mendapat pemeliharaan anestesi dengan TCI propofol-fentanil. Pada kedua kelompok diberikan ondansentron 4 mg saat penjahitan subkutis. Kemudian dilakukan pencatatan skor PONV dan kejadian efek samping obat berupa hipotensi dan hipoksia.

Hipotesis : *Maintenance* dengan *target controlled infusion* menggunakan propofol-fentanil mempunyai insidensi PONV lebih rendah dibandingkan *maintenace* inhalasi sevofluran 2% dan N₂O.

Hasil : Insidensi PONV dalam 1 jam pertama lebih tinggi pada kelompok *maintenace* inhalasi sevofluran 2%-N₂O (73,9%) dibandingkan kelompok *maintenace* propofol-fentanil (0%) ($p = 0,000$) yang menunjukkan perbedaan signifikan secara statistik. Insidensi PONV dalam 2-24 jam kelompok *maintenace* inhalasi sevofluran 2%-N₂O (8,7%) sama dengan kelompok *maintenace* propofol-fentanil (4,3%) ($p = 0,551$) yang menunjukkan tidak terdapat perbedaan signifikan secara statistik.

Kesimpulan : Insidensi PONV 1 jam pertama lebih rendah pada kelompok dengan *maintenace* dengan *target controlled infusion* menggunakan propofol dan fentanil dibandingkan kelompok dengan *maintenace* inhalasi sevofluran 2% dan N₂O.

Kata kunci : PONV, propofol TCI, sevofluran

ABSTRACT

Background : Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) is the most common complaint in patients underwent general anesthesia as well as postoperative pain. Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) and SAMBA (*Society for Ambulatory Anesthesia*) 2014 recommends PONV prophylaxis to use intravenous antiemetics combination (in SAMBA recommendation use ondansentron and dexamethasone), anesthesia with propofol and avoid N₂O inhalation.

Objectives: This study is to know comparison incidences of PONV between sevoflurane 2% - N₂O inhalation with targeted controlled infusion of propofol-fentanyl in patients underwent PONV risk surgery with general anesthesia at RSUP dr. sardjito received ondansentron 4 mg prophylactic.

Methods: Single blind cluster randomized controlled trial study in 48 patients ASA I - II patients aged 20-60 years underwent PONV risk surgery: gynaecological surgery, laparoscopic / laparotomy digestive and major breast surgery with general anesthesia (endotracheal intubation) at Central Surgical Hospital Dr. Sardjito Yogyakarta. Patients were randomly divided into 2 groups. One group maintenance anesthesia with sevoflurane 2%-N₂O 50% and other group maintenance anesthesia with TCI propofol-fentanyl. Both groups received ondansentron 4 mg prophylaxis during subcutis suturing. Then the PONV's score and secondary outcome events (hypotension and hypoxia) were recorded.

Hypothesis: Maintenance with target controlled infusion propofol-fentanyl has lower incidences of PONV than maintenance with 2% sevoflurane-N₂O inhalation.

Results: The incidences of PONV in the first 1 hour was higher in maintenance sevoflurane 2%-N₂O inhalation group (73,9%) compared with maintenance propofol-fentanyl group (0%) (p = 0,000) statistically significant difference. The incidences of PONV 2-24 hours with maintenance sevoflurane 2%-N₂O inhalation group (8.7%) was same as the maintenance propofol-fentanyl group (4.3%) (p = 0.551) no statistically significant difference.

Conclusion: The incidences of PONV in the first 1 hour maintenance with target controlled infusion using propofol and fentanyl was lower than maintenance with sevoflurane 2%-N₂O inhalation.

Keywords: PONV, propofol TCI, sevoflurane