

Perbandingan Sevofluran - N2O - O₂ (0,6L / 0,3L) untuk Induksi dan Pemeliharaan Anestesia dengan Anestesia Propofol - N2O - O₂ (2L / 1L)- Halotan

Mahardika, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920565129&lokasi=lokal>

Abstrak

Sevofluran adalah obat anestetik inhalasi yang relatif baru, tetapi harganya lebih mahal daripada halotan. Apakah dengan mengurangi aliran gas kurang lebih duapertiga dari yang biasa dipakai di RSUPN CM yang berarti penghematan obat anestetik inhalasi sebesar 66% dan tanpa obat intravena, sevofluran dapat dipakai sebagai teknik anestesia yang lebih murah dan lebih baik. Tujuan penelitian ini membandingkan biaya - keefektifan sevofluran-N₂O-O₂ (0,6L/0,3L) untuk induksi dan pemeliharaan anestesia dengan anestesia propofol-N₂O-O₂ (2L/1L)-halotan. Penelitian ini melibatkan 17 pasien laki-laki dan 37 pasien perempuan, usia 15-65 (28,57±15,60 tahun), berat badan 26-70 (50±10,56 kg), tinggi badan 145-180 (160±6,70 cm), ASA I, yang menjalani tindakan bedah umum, ortopedik atau ginekologik ringan, tanpa obat premedikasi, lama tindakan antara 30-120 (50,28±5,46 menit) dan tanpa obat pelumpuh otot. Pasien dibagi dalam dua kelompok secara proposif. Kelompok S (n = 27) diberi anestesia dengan gas N₂O/O₂ (0,6L/0,3L)-sevofluran, kelompok H (n = 27) diberi anestesia dengan propofol iv-N₂O/O₂ (2L/1L)-halotan. Dicatat waktu induksi (hilangnya refleks bulu mata dan perintah verbal), waktu pulih (pertama kali membuka mata, mengikuti perintah verbal, orientasi personal, waktu dan tempat), efek samping selama prosedur, serta jumlah total pemakaian obat anestetik. Selama tindakan dilakukan pemantauan terhadap tekanan darah, laju nadi, laju nafas, saturasi oksigen dan konsentrasi tidal akhir CO₂. Waktu induksi lebih singkat dengan propofol. Hilangnya perintah verbal : 7,33±2,60 detik, hilangnya refleks bulu mata : 10,26±2,70 detik. Untuk sevofluran hilangnya perintah verbal : 27,26±3,25 detik, hilangnya refleks bulu mata : 29,85±3,03 detik. Waktu pulih sevofluran lebih singkat daripada halotan. Untuk membuka mata : 4,15±0,66 menit, mengikuti perintah verbal : 4,78±1,12 menit, melakukan orientasi personal, tempat dan waktu : 6,63±1,04 menit. Sedangkan waktu pulih halotan untuk membuka mata : 23,48±4,57 menit, mengikuti perintah verbal : 26,70±6,91 menit, melakukan orientasi personal, tempat dan waktu : 33,70±10,75 menit. Kekerapan efek samping lebih tinggi pada kelompok H daripada kelompok S. Biaya anestesia per pasien ternyata lebih rendah dengan teknik sevofluran (Rp 1.452,-) daripada teknik propofol-halotan (Rp 181.201,37,-).

.....

Sevoflurane is a relative new anaesthetic inhalation agent which is more expensive than halothane. It is a question whether sevoflurane can be used as a better and cheaper anaesthesia technique by reducing two-third of fresh gas flow, which means that it will also cut the cost of anaesthetic drug to 66% and without iv drug. The purpose of this study is to compare the cost-effectiveness between sevoflurane-N₂O-O₂ (0,6L/0,3L) for induction and maintenance of anaesthesia with anaesthesia propofol-N₂O-O₂ (2L/1L)-halothane. This study involved 17 male patients and 37 female patients between 15-65 (28,57±15,60) years old of age, 26-70 (50±10,56) Kg of body weight, 145-180 (160±6,70) CM of height, physical status (ASA) I whom underwent general surgery, orthopaedic surgery and mild gynaecology surgery without premedication, the action took between 30-120 (50,28±5,46) minutes of time and without muscle relaxant. The patients were divided into two groups in a proposif way. Group S (n=27) was given anaesthesia with

N20-02 (0,6L/0,3L)-sevoflurane, group H (n=27) was given anaesthesia with propofol-N20-02 (2LIL)-halothane. We recorded time of induction (the disappearance of eye lashes reflex and verbal response), time of recovery (first time patients open their eyes, following verbal order, personal orientation, time and place), side effect during the procedure and the total dose of the anaesthetic drug. During the action, we monitored the blood pressure, heart rate, respiration rate, O₂ saturation and EtCO₂. Induction time of propofol is much shorter. The disappearance of verbal response is $7,33 \pm 2,60$ seconds, eye lashes reflex is $10,26 \pm 2,70$ seconds. For sevoflurane the disappearance of verbal response is $27,26 \pm 3,25$ seconds, eye lashes reflex is $29,85 \pm 3,03$ seconds. The recovery time of sevoflurane is quicker than halothane. For eyes opening, the time taken is $4,15 \pm 0,66$ minutes, following verbal order is $4,78 \pm 1,12$ minutes, having personal, time and place orientation is $6,63 \pm 1,04$ minutes. With halothane eyes opening took $23,48 \pm 4,57$ minutes, following verbal order is $26,70 \pm 6,91$ minutes, having personal, time and place orientation is $33,70 \pm 10,75$ minutes. Side effects appeared more on the group H than group S. The cost of anaesthesia with sevoflurane for each patient is less (161.459 IDR) than with propofol-halothane (181.201,37 IDR).