

## INTISARI

**Latar Belakang:** Pada populasi pediatrik, insidensi *awareness* selama anestesi umum ditemukan cenderung lebih tinggi dibandingkan pada pasien dewasa. Obat anestesi *intravena* yang sering digunakan pada prosedur *monitored anesthesia care* (MAC) di RSUP dr. Sardjito adalah propofol, fentanyl, midazolam, ketamin. Kombinasi propofol-fentanyl merupakan kombinasi yang mempunyai keunggulan dalam kualitas analgesi dan sedasi karena mempunyai interaksi farmakodinamik dan farmakokinetik yang bersifat sinergis. *Awareness* dapat dicegah salah satunya dengan monitoring kedalaman sedasi. Kedalaman sedasi dapat dinilai dengan skor OAAS yang mempunyai kesepakatan antar penilai yang tinggi dan setara dengan BIS.

**Tujuan :** Untuk mengetahui perbandingan insidensi *awareness* pada *monitored anesthesia care* pediatrik antara pemberian kombinasi propofol 1,5 mg/kgBB-fentanyl 1 mcg/kgBB dengan midazolam 0,1 mg/kgBB-ketamin 1 mg/kgBB.

**Metode:** Desain penelitian ini adalah *Randomized Control Trial single blind*. Enam puluh delapan pasien pediatrik dengan status fisik ASA I dan II yang menjalani injeksi metrotexate di RSUP Dr. Sardjito dan memenuhi kriteria inklusi dibagi menjadi dua kelompok. Kelompok pertama(A) mendapatkan propofol 1,5 mg/kgBB-fentanyl 1 mcg/kgBB dan kelompok kedua (B) mendapatkan midazolam 0,1 mg/kgBB-ketamin 1 mg/kgBB. Kemudian dibandingkan skor OAAS dan hemodinamik pada kedua kelompok.

**Hasil:** Insidensi *awareness* kelompok A lebih tinggi dibandingkan kelompok B, dengan. Perbedaan insidensi *awareness* kelompok A dan B secara statistik tidak bermakna ( $p>0,05$ ) pada tiap 2 menit yang diukur. Jumlah yang diberikan *rescue* propofol dan gerakan saat tindakan lebih banyak pada kelompok propofol-fentanyl dibandingkan midazolam-ketamin dengan nilai  $p<0,05$ .

**Kesimpulan:** Insidensi *awareness* pada kelompok propofol-fentanyl tidak berbeda bermakna secara statistik dibandingkan kelompok midazolam-ketamin.

**Kata Kunci :** *Monitored Anesthesia Care, Awareness, Pediatrik, OAAS*

## ABSTRACT

**Background:** In the pediatric population, the incidence of awareness during general anesthesia was found to be higher than in adult patients. Intravenous anesthetics agents that often be uses in the monitored anesthesia care (MAC) at Sardjito Hospital are propofol, fentanyl, midazolam, ang ketamine. Propofol-fentanyl combination postulated to be better in analgesia and sedation because of their farmakodinamic and farmacokinetic synergistic interaction. Awareness can be prevented by monitoring depth of sedation. The depth of sedation can be assessed by an OAAS score which has a good interobserver agreement and correlation with BIS.

**Objective:** To compare the incidence of awareness on monitored anesthesia care pediatric between the combination of propofol 1.5 mg/kgBW-fentanyl 1 mcg/kgBW with midazolam 0.1 mg / kgBW-ketamine 1 mg / kgBW.

**Method:** The design of this study was Randomized Control Trial single blind. Sixty-eight pediatric patients with physical status of ASA I and II undergoing metroxate injection at Dr. Sardjito Hospital were divided into two groups. The first group (A) obtained propofol 1.5 mg / kgBW-fentanyl 1 mcg / kgBW and the second group (B) received midazolam 0.1 mg / kgBB-ketamine 1 mg/ kgBW. Then compared the scores of OAAS and hemodynamics in both groups.

**Results:** Awareness incidence of group A was higher than group B. The differences in the incidence of group A and B awareness were not statistically significant ( $p > 0.05$ ) in every 2 minutes measured. The amount of rescue propofol given and the movement are significantly higher in group A than B ( $p < 0.05$ ).

**Conclusions:** The incidence of awareness of propofol 1.5 mg / kg BW-fentanyl 1mcg / kg intravenous BW was statistically not significantly different ( $p > 0.05$ ) than midazolam 0.1 mg/kg BW-ketamine 1 mg/kgBW intravenous in MAC procedure.

**Keywords :** Monitored Anesthesia Care, Awareness, Pediatric, OAAS