

INTISARI

Latar belakang : Seksio sesarea merupakan salah satu teknik persalinan yang menyebabkan kerusakan jaringan dan nyeri pasca operasi. Anestesi spinal bertujuan untuk menghilangkan nyeri durante dan pasca operasi. Strategi untuk meningkatkan durasi analgetik adalah dengan menambahkan ajuvan opioid. Penelitian ini ingin menilai analgetik pada dosis bupivakain 10 mg dengan ajuvan fentanil dibandingkan bupivakain 6,5 mg dengan ajuvan fentanil dan morfin.

Metode penelitian : penelitian ini merupakan eksperimental *randomized control trial* dengan metode *consecutive sampling*. Terdapat dua kelompok, kelompok kontrol (K) dengan bupivakain 10 mg dan fentanil 25 µg dan kelompok perlakuan (P) dengan bupivakain 6,5 mg, fentanil 25 µg, dan morfin 80 µg. Penelitian dinilai mengenai durasi obat, nilai *Visual Analogue Scale* (VAS), dan penambahan analgetik intravena. Analisis statistik dengan uji normalitas Saphiro wilk dan jika distribusi data normal dilakukan uji *t test independent* serta jika distribusi data tidak normal dilakukan uji *Mann Whitney*.

Hasil penelitian : Penelitian ini diikuti 40 subjek yang terdiri dari 20 subjek pada kelompok kontrol dan 20 subjek pada kelompok perlakuan. Tidak didapatkan subjek yang drop out saat penelitian. Komplikasi akibat *high spinal*, injeksi intravaskuler, dan pemberian opioid intratekal tidak ditemukan selama penelitian berlangsung. Rata-rata durasi analgesi kelompok kontrol berbeda secara signifikan dengan kelompok perlakuan ($p = 0.000$). Nilai median VAS aktif antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik ($p < 0.05$). Perbedaan frekuensi kebutuhan analgesi antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan bermakna secara signifikan ($p = 0.000$).

Kesimpulan : Anestesi spinal bupivakain 6,5 mg dengan ajuvan fentanil 25 µg dan morfin 80µg secara signifikan berpengaruh menambah durasi analgesi, menurunkan nilai skor nyeri VAS, dan menurunkan pemberian analgetik intravena pasca seksio sesarea dibanding bupivakain 10 mg dengan ajuvan fentanil 25 µg.

Kata kunci: bupivakain, fentanil, morfin, VAS.

ABSTRACT

Background : *Cesarean section often causes tissue damage and postoperative pain. Spinal anesthesia aims to eliminate operative and postoperative pain. Administration of opioid was known to increase analgetic duration. This study compared the combination of 10 mg of bupivacaine and fentanyl with a combination of 6.5 mg of bupivacaine, fentanyl, and morphine.*

Methods : *This was an experimental, randomized-controlled trial with consecutive sampling method. Patients were divided into two groups: control group which received 10 mg of bupivacaine and 25 ug of fentanyl; and experimental group which received 10 mg of bupivacaine, 25 ug of fentanyl, and 80 ug of morphine. This study analyzed the analgetic duration, VAS, and additional analgetic dose in each patient. Data distribution was analyzed using Shapiro-Wilk normality test. Comparative analysis was done using independent t-test for evenly distributed data or Mann-Whitney for uneven data.*

Results : *We obtained 40 subjects in this study; 20 subjects in control group and 20 subjects in experimental group. No subjects dropped out from this study. We did not observe any complications related to high-spinal, intravascular injection, and intrathecal opioid injection. The mean analgetic duration for control and experimental group were significantly different ($p = 0.000$). The median dynamic VAS value was also significantly comparable between the two ($p < 0.05$). The frequency of analgetic need between control and experimental group differed significantly ($p = 0.000$).*

Conclusion : *Spinal anesthesia using a combination of 6,5 mg bupivacaine with 25 μ g of fentanyl and 80 μ g of morphine significantly increases analgetic duration, lowers VAS value, and lowers the need for post-operative intravenous analgesic compared to the combination of 10 mg bupivacaine with 25 μ g of fentanyl.*

Keywords: *bupivacaine, fentanyl, low dose, morphine, VAS.*