

ABTRAK

Latar Belakang. Penggunaan opioid dosis besar terbukti efektif untuk mengblokir stimulasi pada insisi kepala namun memiliki efek yang tidak diharapkan. Blok skalp adalah salah satu pilihan alternatif yang dapat dikombinasikan dengan pembiusan umum. Blok skalp sendiri dapat menumpulkan stres respon pada kraniotomi dan dapat menjaga gejolak hemodinamik yang tidak diinginkan.

Metode. Dua puluh orang pasien dengan rentang usia 18 – 65 tahun dengan tumor intrakranial yang menjalani tindakan kraniotomi tumor supratentorial di RSUP Dr. SARDJITO dikelompokkan menjadi 2 kelompok perlakuan dengan teknik pembiusan umum kombinasi blok skalp menggunakan levobupivacaine 0,5% dan pembiusan umum kombinasi blok skalp menggunakan injeksi saline. Pasien alergi lokal anestesi, pendarahan tidak terkontrol akan dinyatakan dieksklusi dari pengambilan data.

Hasil. Rerata penggunaan fentanil pada pasien dengan blok levobupivacaine 513,0 mcg dengan standar deviasi 164,2 mcg. Sedangkan pada pasien blok saline rerata penggunaan fentanil sebesar 1149,5 mcg dengan standar deviasi 318,4 mcg. Selisih rerata penggunaan fentanil antara kedua kelompok sebesar 636,5 mcg menunjukkan perbedaan yang bermakna $p=0,001$ ($p<0,05$).

Kesimpulan. Kombinasi pembiusan umum dan blok skalp menggunakan levobupivacaine 0,5% terbukti mengurangi jumlah fentanil dibandingkan pembiusan umum dan blok skalp menggunakan injeksi larutan saline pada pasien tumor supratentorial yang menjalani kraniotomi dengan fluktuasi hemodinamik secara statistik tidak signifikan dan mampu mempertahankan profil hemodinamik lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan fentanil dengan jumlah yang lebih banyak.

Kata Kunci. Kraniotomi Tumor Supratentorial, Blok Skalp, Neuroanestesi.

ABSTRACT

Background. High dose opioid has been clinically proven to provide effective blockage of stimuli during head incision but it has several unwanted side effects. Scalp block is one of the alternative choices which is used as an adjunct to general anesthesia aimed to blunt stress response throughout craniotomy while maintaining more stable condition in terms of less hemodynamic fluctuation.

Purpose. The study is aimed to compare fentanyl consumption in general anesthesia combined with scalp block using saline and general anesthesia combined with scalp block using levobupivacaine 0.5% in patient which underwent craniotomy.

Method. Twenty patients suffered from intracranial tumor with age ranging from 18 - 65 years who underwent craniotomy tumor removal at RSUP Dr. SARDJITO were divided into 2 treatment groups in which the levobupivacaine 0.5% block group received general anesthesia with a combination of scalp blocks using levobupivacaine 0.5% while the control group received general anesthesia with a combination of scalp blocks using saline. Patients with local anesthetic allergy and, uncontrolled bleeding were excluded from data collection.

Result. The mean of fentanyl addition in patients with Levobupivacaine block was 513.0 mcg with a standard deviation of 164.2 mcg. Whereas in patients with Levobupivacaine block the average fentanyl addition was 1149.5 mcg with a standard deviation of 318.4 mcg. The mean difference in the addition of fentanyl between the two groups of 636.5 mcg showed a significant difference $p = 0.001$ ($p < 0.05$).

Conclusion. Combination of scalp block using Levobupivacaine 0,5% with general anesthesia showed reduction of fentanyl consumption alongside with statistically insignificant hemodynamic fluctuation compared to general anesthesia and saline block in supratentorial brain tumor patient undergoing craniotomy. Hemodynamic profile in Levobupivacaine 0,5% group was maintained better than control group with lower fentanyl consumption.

Keyword. Craniotomy Supratentorial Tumor, Scalp Block, Neuroanesthesia.