

ABSTRACT

HEMODYNAMIC PROFILE IN PATIENT UNDERGOING SCALP BLOCK ON CRANIOTOMY PORCEDURE AT RSUP DR SARDJITO

Farihani Deya, Sudadi, Djayanti Sari
Faculty of Medicine, Public Health and Nursing
Gadjah Mada University, Yogyakarta

Background: Scalp Block has been known as one of the anaesthetic approach which is widely used as an intraoperative management for patients undergoing neurosurgery such as craniotomy. The modern Scalp Block is conducted by injecting local anaesthetics to block noxious input to mainly six nerves which are: Supraorbital, Supratrochlear, Auriculotemporal, Zygomaticotemporal, Greater Occipital and Lesser occipital nerve through each different site of emergence. Craniotomy is commonly used as a surgical management of brain neoplasm and primary tumors arising from glial cells, ependymal cells and other tissues. This surgical procedure can cause several changes in patient's haemodynamic profile specifically systolic diastolic and mean arterial pressure also heart rate.. Scalp block is known to maintain stability of patient's haemodynamic profile during craniotomy.

Purpose: The purpose of this study is to assess the effect of scalp block on hemodynamic profile of patient undergoing craniotomy in RSUP Sardjito, Yogyakarta.

Method: This study used the cross sectional approach to assess the effect of scalp block on hemodynamic profile of patient undergoing craniotomy in RSUP Dr, Sardjito. The primary outcome will be the difference between systolic pressure, diastolic pressure, mean arterial pressure and heart rate measured during pre-induction, post-intubation, first incision, opening of dura and post-operative. All the data used in this study was obtained from medical record of patient in RSUP Sardjito, Yogyakarta.

Result: Hemodynamic profile in terms of BP, HR and MAP between Levobnupivacaine 0,5% block and NaCl block did not have significant difference ($p>0,05$).

Conclusion: Combination of general anesthesia with Scalp Block for craniotomy procedure at RSUP Dr. Sardjito using Levobupivacaine 0,5% is proven to produce less hemodynamic fluctuation however it was not statistically significant ($p>0,05$).

Key Word: Scalp Block, Craniotomy, Hemodynamic

INTISARI

HEMODYNAMIC PROFILE IN PATIENT UNDERGOING SCALP BLOCK ON CRANIOTOMY PORCEDURE AT RSUP DR SARDJITO

Farihani Deya, Sudadi, Djayanti Sari
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Latar Belakang: *Scalp Block* telah dikenal sebagai salah satu pendekatan anestesi yang banyak digunakan sebagai manajemen intraoperatif untuk pasien yang menjalani bedah saraf seperti kraniotomi. *Scalp Block* modern dilakukan dengan menyuntikkan anestesi lokal untuk memblokir input nyeri ke tenam saraf yaitu: Supraorbital, Supratroklear, Aurikulotemporal, Zigomatikotemporal, Oksipital Mayor, dan Oksipital Minor melalui lokasi kemunculan yang berbeda. Kraniotomi umumnya dilakukan sebagai manajemen bedah neoplasma otak dan tumor primer yang timbul dari sel glial, sel endymal, dan jaringan lainnya. Prosedur bedah ini dapat menyebabkan beberapa perubahan pada profil hemodinamik pasien dalam bentuk lonjakan pada tekanan darah diastolik, sistolik dan tekanan arteri rata-rata serta denyut jantung. *Scalp Block* diketahui dapat menjaga stabilitas profil hemodinamik pasien selama kraniotomi.

Tujuan: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai pengaruh *Scalp Block* pada profil hemodinamik pasien yang menjalani kraniotomi di RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode *cross sectional* untuk menilai efek *Scalp Block* pada profil hemodinamik pasien yang menjalani kraniotomi di RSUP Dr. Sardjito. Luaran utama yang diamati adalah perbedaan antara tekanan darah sistolik, tekanan diastolik, tekanan arteri rata-rata dan denyut jantung yang diukur selama pra-induksi, pasca-intubasi, irisan pertama, pembukaan dura dan pasca operasi. Semua data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari rekam medis pasien di RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta

Result: Profil hemodinamik dalam hal BP, HR dan MAP antara kelompok blok Levobupivacaine 0,5% dan kelompok plasebo tidak memiliki perbedaan yang signifikan ($p > 0,05$).

Conclusion: Kombinasi anestesi umum dengan *Scalp Block* untuk prosedur kraniotomi di RSUP Dr. Sardjito menggunakan Levobupivacaine 0,5% terbukti menghasilkan fluktuasi hemodinamik yang lebih sedikit namun secara statistik tidak signifikan ($p > 0,05$).

Kata Kunci: *Scalp Block*, Kraniotomi, Hemodinamik