

# Evaluasi Luaran Pasca Operasi berdasarkan Volume Intrakranial dan Status Tumbuh Kembang Pasien Kraniosinostosis di Departemen Bedah Saraf RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo periode Januari 2015 - Januari 2018 = Post Operative Outcome Study based on Intracranial Volume and Developmental Status of Craniosynostosis Patients at Department of Neurosurgery Cipto Mangunkusumo General Hospital January 2015 - January 2018

Mousavi, Adel, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20494410&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang. Virchow pada 1851 mendefinisikan kraniosinostosis sebagai penutupan prematur sutura kranialis. Pasien kraniosinostosis tidak hanya mengalami kelainan kalvaria, tetapi juga gangguan lainnya. Hingga saat ini, belum ada evaluasi baku pascaoperasi. Studi ini bertujuan mengajukan metode evaluasi pascaoperasi menggunakan volume otak dari CT Scan dan aspek tumbuh kembang. Metode. Studi bersifat retrospektif menggunakan data rekam medis dan radiologis pasien kraniosinostosis yang dilakukan operasi. Variabel independen mencakup jenis kelamin, usia saat operasi, jenis kraniosinostosis, dan sutura yang terlibat. Variabel dependen mencakup volume otak dan status perkembangan. Hasil. Terdapat delapan pasien memenuhi kriteria. Nilai median usia pasien saat menjalani operasi adalah 9,5 bulan, terdiri dari lima laki-laki (62%) dan tiga perempuan (38%). Seluruh pasien mengalami peningkatan volume otak dengan rentang 0,4% hingga 29%. Terdapat lima pasien (62%) memiliki volume otak sesuai usianya dan tiga pasien lainnya memiliki volume otak yang tidak sesuai usia pascaoperasi. Tiga pasien dengan volume otak tidak normal ditemukan mencapai volume normal pascaoperasi. Tidak ada perubahan tumbuh kembang pascaoperasi. Kesimpulan. Studi ini dapat menjadi referensi bagi studi lainnya untuk mengevaluasi volume otak dan tumbuh kembang pascaoperasi pasien kraniosinostosis. Evaluasi volume otak berdasarkan CT scan dan status tumbuh kembang pasien dapat digunakan sebagai salah satu pilihan standar dalam manajemen kraniosinostosis.

.....Background. Craniosynostosis defined by Virchow as premature closure of cranial sutures. These patients not only have abnormal calvaria, but also other disorders. Until now, postoperative evaluation has not been standardized. This study aims to describe postoperative evaluation using brain volume and development aspects of the patients. Methods. This is a retrospective study using records and radiological examinations of patients who underwent surgery. The Independent variables are sex, age of operation, type of craniosynostosis and sutures involved. The dependent variables assessed are brain volume and developmental aspects. Results. This study includes 8 patients. Age during surgery has median of 9.5 months that consists of 5 male (62%) and 3 female (38%). All patients experienced increased brain volume with changes from 0.4% to 29%. There were 5 patients (62%) with normal brain volume and 3 patients with abnormal brain volume at postoperative control. There were 3 patients that had preoperative abnormal brain volume who achieved normalization. There was no change in developmental aspects postoperatively. Conclusion. This study can be used as reference for assessing brain volume and growth in craniosynostosis. Study of brain volume evaluation based on CT scans and developmental status can be used as standard procedures in management of craniosynostosis.