

*Hasil Penelitian*

**PENGARUH MANNITOL *PRE OPERATIVE* TERHADAP *OUTCOME* PASIEN  
*EPIDURAL HEMATOME* YANG DILAKUKAN KRANIOTOMI EMERGENSI DI  
RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**



**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Sebagai Pemenuhan Salah Satu  
Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Dokter Spesialis Bedah Umum**

**Tesis**

**Oleh**

**dr. Amrizal**

**Pembimbing**

**dr. Syaiful Saanin, Sp. BS**

**DR. dr. Hafni Bachtiar, MPH**

**BAGIAN ILMU BEDAH  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS  
RSUP DR M DJAMIL PADANG  
2018**

# PENGARUH PEMBERIAN MANITOL PREOPERATIF TERHADAP LUARAN KLINIS PASIEN HEMATOMA EPIDURAL YANG MENJALANI KRANIOTOMI EMERGENSI

*Amrizal\**, *Syaiful Saanin\*\**, *Hafni Bachtiar\*\*\**

## ABSTRAK

**Latar belakang.** Pemberian manitol pada pasien hematoma epidural (EDH) diharapkan menjadi manajemen awal untuk mengontrol peningkatan tekanan intrakranial dan menekan mortalitas.

**Tujuan.** Mengetahui pengaruh pemberian manitol terhadap luaran klinis pasien EDH yang menjalani kraniotomi emergensi.

**Metode.** Penelitian eksperimental ini dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil, Padang, Indonesia, dengan melibatkan 30 pasien EDH. Pemberian manitol 20% dilakukan pada periode preoperatif. Pasca tindakan kraniotomi emergensi, dilakukan pengukuran Glasgow Outcome Scale.

**Hasil.** Kelompok perlakuan dengan pemberian manitol memiliki Glasgow Outcome Scale yang lebih tinggi dibanding kelompok kontrol, namun hasil tersebut tidak signifikan secara statistik ( $p=0,330$ ).

**Simpulan.** Pemberian manitol preoperatif tidak menghasilkan perbedaan yang signifikan pada luaran klinis pasien EDH yang menjalani kraniotomi emergensi.

**Kata kunci:** Manitol, cedera kepala, hematoma epidural, Glasgow Outcome Scale

\*PPDS bedah umum Fk Unand/ Rsup Dr M Djamil Padang

\*\*bagian bedah syaraf Fk Unand/ Rsup Dr M Djamil Padang

\*\*\*bagian IKM Fk Unand



# **THE EFFICACY OF PREOPERATIVE MANNITOL ADMINISTRATION ON THE OUTCOME OF EPIDURAL HEMATOMA PATIENTS WITH PERFORMED EMERGENCY CRANIOTOMY**

*Amrizal\**, *Syaiful Saanin\*\**, *Hafni Bachtiar\*\*\**

## **ABSTRACT**

**Background.** Administration of mannitol on epidural hematoma (EDH) patients is expected to be the initial management in controlling intracranial pressure to oppress the mortality of EDH patients.

**Objective.** To determine the effect of mannitol administration on the outcome of EDH patients with performed emergency craniotomy.

**Methods.** This experimental study was conducted at Dr. M. Djamil General Hospital, Padang, Indonesia, involving 30 EDH patients. Administration of mannitol 20% was carried out in preoperative period. Subsequent to performed emergency craniotomy, Glasgow Outcome Scale was recorded.

**Results.** The treatment group possessed higher Glasgow Outcome Scale compared to control, nevertheless it was not statistically significant ( $p=0.330$ ).

**Conclusion.** Preoperative administration of mannitol did not exhibit a significant difference on the outcome of EDH patients who underwent emergency craniotomy.



---

**Keywords:** Mannitol, brain injury, epidural hematoma, Glasgow Outcome Scale

\* General Surgery Department Faculty of Medicine Universitas Andalas/Dr. M. Djamil General Hospital, Padang

\*\*Department of Neurosurgery Dr. M. Djamil General Hospital, Padang, Indonesia

\*\*\*Department of Public Health Faculty of Medicine Universitas Andalas, Padang, Indonesia