

**HUBUNGAN RASIO NEUTROFIL LIMFOSIT PADA PASIEN CEDERA KEPALA
SEDANG DISERTAI PERDARAHAN INTRASEREBRAL DENGAN *OUTCOME*
PASIEN**



**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai pemenuhan
salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Dokter Spesialis Bedah Umum**

Oleh:

dr. Vandra Prinosa

No CHS : 1650303211

Pembimbing:

dr. Syaiful Saanin, SpBS

dr. Ade Ricky Harahap, SpBS

BAGIAN ILMU BEDAH

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

RSUP Dr. M. DJAMIL PADANG

2021

ABSTRAK

Hubungan Rasio Neutrofil Limfosit pada Pasien Cedera Kepala Sedang Disertai Perdarahan Intracerebral dengan *Outcome* Pasien

Vandra Prinosa¹, Syaiful Saanin², Ade Ricky Harahap²

¹PPDS Bedah Umum FK Universitas Andalas / RSUP Dr. M. Djamil Padang

²Bagian Bedah Divisi Bedah Saraf FK Universitas Andalas / RSUP Dr. M. Djamil Padang

Latar belakang dan Tujuan: Cedera kepala masih menjadi masalah kesehatan utama yang merupakan salah satu penyebab umum dari kecacatan dan kematian. Cedera kepala derajat sedang cukup sering terjadi dengan *outcome* pada pasien yang bervariasi. Pemeriksaan neutrophil dan limfosit cukup rutin dilakukan di layanan Kesehatan dan penggabungan kedua nilai ini memiliki nilai prediktif yang lebih kuat untuk menilai *outcome* pada pasien karena menggambarkan reaksi inflamasi. GOS merupakan skala yang umum dipakai untuk mengklasifikasikan *outcome* pada pasien. Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan RNL dengan GOS pada pasien cedera kepala sedang dengan perdarahan intracerebral.

Metode: penelitian ini memiliki desain studi *cross sectional* dengan sampel berasal dari pasien cedera kepala sedang dengan gambaran CT-Scan perdarahan intracerebral di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 dan 2022. Data berasal dari rekam medis dan observasi sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi

Hasil: didapatkan sebanyak 36 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan rerata, median dan min-max usia berturut-turut adalah 40, 42, dan 14-76 tahun. Sebagian besar subjek (61,1%) berjenis kelamin laki-laki. Sebanyak 55,6% subjek memiliki RNL $\geq 7,35$ dengan sebanyak 44,4% subjek memiliki GOS yang buruk. Pada penelitian ini didapatkan hubungan yang signifikan secara statistik antara rasio neutrofil limfosit pada pasien cedera kepala sedang disertai perdarahan intracerebral dengan *glasgow outcome scale* (*p value* = 0,005).

Kesimpulan: RNL dapat memprediksi *outcome* pada pasien cedera kepala sedang dengan perdarahan intracerebral.

Kata kunci: cedera kepala sedang, perdarahan intracerebral, RNL, GOS

Korespondensi: Vandra Prinosa, Vandraprinosa@gmail.com.

ABSTRACT

Correlation between Neutrophil Lymphocyte Ratio in Moderate Traumatic Head Injury Patients with Intracerebral Hemorrhage and Outcome

Vandra Prinosa¹, Syaiful Saanin², Ade Ricky Harahap²

¹ Resident of General Surgery Department Faculty of Medicine, Andalas University / Dr. M. Djamil Hospital, Padang

² Department of Surgery, Division Neurosurgery Faculty of Medicine, Andalas University / Dr. M. Djamil Hospital, Padang

Background and Objectives: Head injury remains a major health problem which is one of the common causes of morbidity and mortality. Moderate head injuries are common with varying patient outcomes. The examination of neutrophils and lymphocytes is quite routinely carried out in health services and the combination of these two values has a stronger predictive value for assessing outcomes in patients because it describes an inflammatory reaction. The GOS is a commonly used scale to classify outcomes in patients. The aim of this study was to determine the relationship between NLR and GOS in moderate head injury patients with intracerebral hemorrhage

Methods: This study has a cross sectional study design which included moderate head injury patients with intracerebral hemorrhage at Dr. M. Djamil Padang in 2021 and 2022. The data was taken from patient's medical records and sample observations that met the inclusion and exclusion criteria

Results: A total of 36 samples met the inclusion and exclusion criteria with the mean, median and min-max ages were 40, 42, and 14-76 years old, respectively. Most of the subjects (61.1%) are male. A total of 55.6% subjects had $RNL \geq 7.35$ and 44,6% had poor GOS. In this study, there is correlation between the ratio of neutrophil lymphocytes in patients with moderate head injury with intracerebral hemorrhage and the Glasgow outcome scale (p value = 0.005)

Conclusion: RNL can predict outcome in moderate head injury patients with intracerebral hemorrhage

Keywords: Moderate Head Injury, Intracerebral Hemorrhage, NLR, GOS

Correspondence: Vandra Prinosa, Vandrprinosa@gmail.com.