

ABSTRAK

Pemeriksaan penanda respons inflamasi sistemik seperti laktat, C reactive protein, dan prokalsitonin merupakan penanda yang lazim digunakan sebagai prediktor mortalitas pasien pada unit perawatan intensif. Salah satu alternatif pemeriksaan tersebut adalah rasio neutrofil limfosit yang dapat dihitung berdasarkan hasil hitung jenis darah pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi rasio neutrofil limfosit sebagai prediktor lama rawatan dan mortalitas pasien perawatan intensif. Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain potong lintang yang dilakukan di Unit Perawatan Intensif Rumah Sakit Royal Prima Medan dengan melibatkan sebanyak 170 pasien. Data pada penelitian ini merupakan data sekunder yang didapatkan dari rekam medis pasien. Hasil penelitian ini menemukan bahwa mayoritas pasien perawatan intensif memiliki rasio neutrofil limfosit >3 (94,1%), dirawat kurang dari 7 hari (84,7%), dan 92,4% pasien meninggal selama perawatan. Analisa data menunjukkan bahwa walaupun rasio neutrofil limfosit tidak berhubungan dengan lama rawat pasien ($p>0,05$). Selain itu kematian pasien juga berhubungan dengan rasio neutrofil limfosit ($p<0,005$) dan lama rawatan pasien ($p<0,05$). Analisa multivariat menemukan bahwa kematian pasien perawatan intensif dipengaruhi oleh rasio neutrofil limfosit dan lama rawatan, dimana rasio neutrofil limfosit merupakan faktor yang memiliki pengaruh terbesar terhadap kematian pasien ($p<0,005$; OR: 11,978). Dapat disimpulkan bahwa rasio neutrofil limfosit merupakan prediktor kematian yang baik pada pasien perawatan intensif, namun kurang akurat untuk memprediksi lama rawatan pasien.

Kata kunci: lama rawat; mortalitas; NLR; perawatan intensif

ABSTRACT

Systemic inflammatory response markers such as lactate, C-reactive protein, and procalcitonin are commonly used to predict mortality in intensive care unit patients. One of the potential alternatives to these markers is the neutrophil-lymphocyte ratio, which can be calculated based on the patient's blood cell count. This study aims to determine the potential of the neutrophil-lymphocyte ratio as a predictor of length of stay and mortality in intensive care patients. This study is an analytical study with a cross-sectional design conducted at the Intensive Care Unit of Royal Prima Hospital in Medan, involving 170 patients. The data used in this study were secondary data obtained from patients' medical records. The results of this study found that the majority of intensive care patients had a neutrophil-lymphocyte ratio >3 (94.1%), were hospitalized for less than 7 days (84.7%), and 92.4% of patients died during hospitalization. Data analysis showed that although the neutrophil-lymphocyte ratio was not associated with the length of stay ($p > 0.05$), patient mortality was associated with the neutrophil-lymphocyte ratio ($p < 0.005$) and the length of stay ($p < 0.05$). Multivariate analysis found that patient mortality in intensive care was influenced by the neutrophil-lymphocyte ratio and length of hospitalization, with the neutrophil-lymphocyte ratio being the most significant factor affecting patient mortality ($p < 0.005$; OR: 11.978). It can be concluded that the neutrophil-lymphocyte ratio is a good predictor of mortality in intensive care patients but is less accurate in predicting patient length of stay.

Keywords: length of stay, mortality, NLR, intensive care