

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA RASIO NEUTROFIL LIMFOSIT (RNL) DENGAN DERAJAT KEPARAHAN ULKUS DIABETIKUM PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2

Oleh
AKHMAD RIZKI FARHAN

Latar Belakang : Diabetes melitus merupakan kelompok penyakit metabolism dengan ciri-ciri hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Salah satu komplikasi DM adalah ulkus diabetikum yang berbahaya dan mengancam kaki pasien untuk diamputasi. Rasio neutrofil limfosit merupakan *biomarker* untuk mendeteksi adanya inflamasi akut maupun kronik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan RNL terhadap derajat keparahan ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus tipe 2.

Metode : Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *total sampling*. Data yang diperoleh melalui data sekunder, yaitu rekam medis. Sampel yang digunakan berjumlah 57 sampel. Data hasil penelitian ini dianalisis dengan menggunakan metode korelasi *spearman*.

Hasil : Terdapat hubungan RNL terhadap derajat keparahan ulkus diabetikum dengan nilai ($p=0,000$). Karakteristik pasien ulkus diabetikum didominasi dengan usia ≥ 50 tahun sebanyak 41 pasien (71,9%), jenis kelamin perempuan sebanyak 33 pasien (57,9%). Mayoritas pasien memiliki hasil pemeriksaan RNL sedang yang berjumlah 25 pasien (43,9%), dan derajat ulkus diabetikum terbanyak yakni derajat sedang 52 pasien (91,2%).

Simpulan : Terdapat hubungan RNL terhadap derajat keparahan ulkus diabetikum pada pasien DM tipe 2.

Kata Kunci : Diabetes Melitus, Ulkus Diabetikum, Rasio Neutrofil Limfosit

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN NEUTROPHIL LYMPHOCYTE RATIO (NLR) AND THE SEVERITY OF DIABETIC ULCERS IN TYPE-2 DIABETES MELLITUS PATIENTS

**BY
AKHMAD RIZKI FARHAN**

Background : Diabetes mellitus is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia resulting from defects in insulin secretion, insulin action, or both. One of the complications of diabetes mellitus is diabetic ulcers, which pose a dangerous threat to the patient's foot and may lead to amputation. The neutrophil-to-lymphocyte ratio is a biomarker used to detect both acute and chronic inflammation. The aim of this study is to determine whether there is a relationship between the neutrophil-to-lymphocyte ratio and the severity of diabetic ulcers in type 2 diabetes mellitus patients.

Method : This study employed an analytical observational method with a cross-sectional approach. The sampling technique used was total sampling. Data were obtained through secondary data, specifically medical records. The sample size for this study was 57 samples. The data collected were analyzed using the Spearman correlation method.

Results : There is a relationship between the neutrophil-to-lymphocyte ratio (NLR) and the severity of diabetic ulcers with a significance value ($p=0.000$). The characteristics of diabetic ulcer patients were predominantly those aged ≥ 50 years, comprising 41 patients (71.9%), and female, totaling 33 patients (57.9%). The majority of patients had a moderate NLR result, amounting to 25 patients (43.9%), and the most common severity of diabetic ulcers was moderate, involving 52 patients (91.2%).

Conclusion : There is a relationship between the neutrophil-to-lymphocyte ratio (NLR) and the severity of diabetic ulcers in type 2 diabetes mellitus patients.

Keywords : Diabetes Mellitus, Diabetic Ulcers, Neutrophil Lymphocyte Ratio