

INTISARI

HUBUNGAN ANTARA KADAR ANTI *DOUBLE-STRANDED* DNA DENGAN DERAJAT KERUSAKAN GINJAL YANG DINILAI DENGAN RENAL SLEDAI PADA PASIEN NEFRITIS LUPUS

Ricky Raditia Sulistiono¹, Deddy Nur Wachid Achadiono², Ayu Paramaiswari³

¹Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada

²Divisi Reumatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada

³Divisi Reumatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada

Latar Belakang : Systemic Lupus Erythematosus (SLE) adalah penyakit autoimun yang ditandai dengan produksi antibodi terhadap berbagai antigen nuclear (ANA). Di antara ANA ini, antibodi *anti-double-stranded* DNA (anti DsDNA) berfungsi sebagai diagnostik dan prognostik penanda dan memainkan peran penting dalam patogenesis nefritis lupus. Penilaian keparahan nefritis lupus melalui skor Renal SLEDAI yang mana terdapat 4 poin yaitu proteinuria, eritrosituria, leukosituria dan sedimen.

Tujuan Penelitian : Mengetahui hubungan antara kadar anti DsDNA dengan derajat kerusakan ginjal yang dinilai dengan Renal SLEDAI pada pasien nefritis lupus.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan desain *cross-sectional* menggunakan data sekunder. Data diambil dari catatan rekam medik pasien rawat jalan RSUP Dr. Sardjito pada bulan Januari 2021-Desember 2021 sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Analisis data menggunakan uji *Chi-square*, uji multivariate menggunakan uji regresi linier dengan metode *step wise*.

Hasil Penelitian : Sebanyak 80 subjek yang mengikuti penelitian ini didapatkan 19 pasien dengan Renal SLEDAI >8 dan 61 pasien dengan Renal SLEDAI ≤8. Terdapat 49 pasien (61.25%) dengan anti DsDNA yang naik ≥25 dan 31 pasien (38.75%) dengan anti DsDNA yang normal <25. Uji korelasi *Chi-square* didapatkan hubungan yang bermakna antara kadar anti DsDNA dengan Renal SLEDAI dengan nilai $p=0.019$ ($p<0.05$) dan OR=4.53.

Kesimpulan : Terdapat hubungan antara kadar anti DsDNA dengan renal SLEDAI. Pasien yang mempunyai nilai kadar anti DsDNA diatas normal kemungkinan mempunyai nilai renal SLEDAI >8 adalah 4.53 kali lipat lebih besar dibanding pasien yang kadar anti DsDNA nya normal.

Kata Kunci : SLE, anti DsDNA, nefritis lupus, Renal SLEDAI

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN ANTI DOUBLE-STRANDED DNA LEVELS AND THE DEGREE OF KIDNEY DAMAGE ASSESSED BY RENAL SLEDAI IN LUPUS NEPHRITIS PATIENTS

Ricky Raditia Sulistiono¹, Deddy Nur Wachid Achadiono², Ayu Paramaiswari³

¹Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing, Universitas Gadjah Mada

²Rheumatology Division, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing, Universitas Gadjah Mada

³Rheumatology Division, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing, Universitas Gadjah Mada

Background: *Systemic Lupus Erythematosus (SLE)* is an autoimmune disease characterized by the production of antibodies against various nuclear antigens (ANA). Among these ANA, anti double stranded DNA (anti DsDNA) antibodies serve as diagnostic and prognostic markers and play an important role in the pathogenesis of lupus nephritis. The severity of lupus nephritis can be assessed using the Renal SLE Disease Activity Index (Renal SLEDAI), which consists of four parameters: proteinuria, hematuria, pyuria, and urinary casts.

Objective: To determine the relationship between anti DsDNA levels and the degree of renal damage as assessed by Renal SLEDAI in lupus nephritis patients.

Methods: This was a descriptive-analytic study with a cross-sectional design using secondary data. Data were collected from the medical records of outpatients at Dr. Sardjito General Hospital between January 2021 and December 2021 according to inclusion and exclusion criteria. Data analysis was performed using the Chi-square test, while multivariate analysis was conducted using linear regression with the stepwise method.

Results: A total of 80 subjects were included in the study. 19 patients had a Renal SLEDAI score >8 , while 61 patients had a Renal SLEDAI score ≤ 8 . 49 patients (61.25%) showed elevated anti DsDNA levels (≥ 25), whereas 31 patients (38.75%) had normal levels (< 25). Chi-square analysis revealed a significant association between anti DsDNA levels and Renal SLEDAI $p = 0.019$ ($p < 0.05$) with OR of 4.53.

Conclusion: There is a significant relationship between anti DsDNA levels and Renal SLEDAI. Patients with elevated anti DsDNA levels are 4.53 times more likely to have a Renal SLEDAI score >8 compared to patients with normal anti DsDNA levels.

Keywords: SLE, anti DsDNA, lupus nephritis, Renal SLEDAI