

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN RENAL SLEDAI SCORES AND THERAPEUTIC RESPONSE TO PULSE DOSE METHYLPREDNISOLONE IN SEVERE FLARE SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS PATIENTS AT DR. SARDJITO GENERAL HOSPITAL, YOGYAKARTA

Luthfan Adiputra¹, Nyoman Kertia², Ayu Paramaiswari²

¹ Residency Program in Internal Medicine, ² Division of Rheumatology, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Gadjah Mada University/Dr. Sardjito General Hospital, Yogyakarta, Indonesia

Background: Lupus is an autoimmune disease characterized by widespread inflammation leading to tissue damage. It can present in a remission or flare. Kidneys are among the organs commonly affected by Lupus. Evaluation Lupus Nephritis is important if left untreated, Lupus Nephritis can lead to kidney failure.

Objective: This study aims to determine whether there is a correlation between Renal SLEDAI and MEX-SLEDAI scores with the therapeutic response to pulse dose methylprednisolone in Lupus patients.

Method: This Cohort Retrospective Study involved 49 female patients aged between 18–62 years, selected through medical record review. Data on pre-pulse and post-pulse Renal SLEDAI and MEX-SLEDAI scores were collected.

Result: The average Renal SLEDAI score was 12, and the average MEX-SLEDAI score was 13.8. The mean Renal SLEDAI score among patients who responded to treatment was 12, compared to 6 in non-responders ($p=0.012$). The strongest predictors of response to pulse therapy in Renal SLEDAI were hematuria ($p=0.004$, OR: 6.50) and proteinuria ($p=0.018$, OR: 8.27). A higher initial MEX-SLEDAI score was also associated with successful therapeutic response ($p=0.042$, OR: 6.50). Comorbidities and the use of other immunosuppressive drugs did not significantly affect the Renal SLEDAI response.

Conclusion: There is a relationship between the Renal SLEDAI Score and MEX-SLEDAI, Renal SLEDAI score ≥ 8 indicates a response to pulse dose methylprednisolone therapy with OR 5.602, $p < 0.05$.

Keywords: *Systemic Lupus Erythematosus, Lupus Nephritis, Pulse Dose Methylprednisolone, Renal SLEDAI, MEX-SLEDAI*

INTISARI

Hubungan skor Renal SLEDAI terhadap respon terapi *pulse dose* Methylprednisolon pada penderita Lupus Eritematosus Sistemik yang mengalami *flare* berat di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

Luthfan Adiputra¹, Nyoman Kertia², Ayu Paramaiswari²

¹ Program Studi Pendidikan Dokter Spesialis, Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran universitas Gadjah Mada/RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

² Divisi Reumatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

Latar Belakang: Lupus merupakan penyakit autoimun dengan inflamasi luas yang mengakibatkan kerusakan jaringan. Aktifitas Lupus dapat remisi ataupun *flare*. Ginjal adalah salah satu organ yang terdampak oleh penyakit Lupus. Pentingnya menilai evaluasi Nefritis Lupus bila tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan gagal ginjal.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara Skor Renal SLEDAI dan MEX-SLEDAI dengan respon terapi. *Pulse dose* Methylprednisolon pada penderita Lupus. Dalam penelitian didapatkan 49 sampel dengan keseluruhan wanita dengan rentang usia 18-62 tahun.

Metode: Penelitian ini merupakan studi Kohort Retrospektif. Sampel dilakukan dengan cara pengambilan rekam medis. Didapatkan data Renal SLEDAI dan MEX-SLEDAI *pre-pulse* dan *post-pulse*.

Hasil: Skor Renal SLEDAI didapatkan rata-rata 12 dan MEX-SLEDAI rata-rata 13,8. Skor rata-rata Renal SLEDAI pada kelompok pasien yang mengalami respon adalah 12 dan yang tidak respon 6 ($p=0,012$). Prediktor respon *pulse dose* pada skor Renal SLEDAI terbesar ialah hematuria ($p=0,004$) OR:6.50 dan proteinuria ($p=0.018$) OR 8.27. MEX-SLEDAI awal yang lebih tinggi juga berpengaruh terhadap keberhasilan respon terapi ($p=0,042$) OR:6.50. Komorbid dan jenis obat imunosupresan lain tidak berpengaruh terhadap respon terapi Renal SLEDAI.

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara Skor Renal SLEDAI dan MEX-SLEDAI, Skor Renal SLEDAI ≥ 8 menunjukkan respon terapi terhadap Methylprednisolone dosis *pulse* dengan OR 5,602, $p < 0,05$.

Kata Kunci Lupus Eritematosus Sistemik, Nefritis Lupus, *Pulse Dose* Methylprednisolon, Renal SLEDAI, MEX-SLEDAI