

CORRELATION BETWEEN DYSLIPIDEMIA AND SEVERITY OF SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

Dyah Puspitaningtyas

ABSTRACT

Background: Systemic Lupus Erythematosus (SLE) is an autoimmune disease commonly suffered by patient with family history of similar condition or other autoimmune diseases. Pediatric SLE patients have a tendency to present more severe illness and carry greater disease damage. One of common manifestations in SLE is dyslipidemia. Dyslipidemia may affect the condition of SLE patients since it increases the risk of cardiovascular disease (CVD), which is known as one of major causes of death in SLE.

Purpose: This study aims to identify the correlation between dyslipidemia and severity of Systemic Lupus Erythematosus of pediatric patients in Central General Hospital Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia.

Method: This study uses cross-sectional approach. Dyslipidemia will be assessed from lipid profile, of which are total cholesterol level, triglyceride, low density lipoprotein (LDL), and high-density lipoprotein (HDL). The severity of SLE disease will be measured by using Mexican Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index (MEX-SLEDAI) score system. Those two variables will be statistically analyzed with Chi-square method.

Result: The prevalence of dyslipidemia found in the study was 65.5%, with female subject predominance of 51 (92.7%) out of 55 subjects in total. Significant correlation between blood lipid profile and severity of SLE was only found on HDL level (p: 0.009) (OR: 8.2, 95% CI: 1.7-39.3). The correlation of BMI as confounding factor was only significant with dyslipidemia (p: 0.032).

Conclusion: The correlation between dyslipidemia and severity of Systemic Lupus Erythematosus in children was found significant specifically on HDL level, not on all blood lipid profiles.

Keywords: SLE, MEX-SLEDAI, Dyslipidemia, Children

CORRELATION BETWEEN DYSLIPIDEMIA AND SEVERITY OF SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

Dyah Puspitaningtyas

INTISARI

Latar Belakang: Lupus Eritematosus Sistemik (LES) adalah penyakit autoimun yang umumnya diderita oleh pasien dengan riwayat penyakit autoimun serupa atau yang lainnya di keluarga. Pasien anak pengidap LES cenderung memiliki derajat penyakit yang lebih parah dan mengalami dampak yang lebih besar. Dislipidemia merupakan salah satu manifestasi yang umum dijumpai pada LES. Dislipidemia dapat memengaruhi kondisi pasien LES karena perannya dalam meningkatkan resiko penyakit kardiovaskuler, yang diketahui sebagai salah satu penyebab kematian terbesar pada kasus LES.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara dislipidemia dan derajat keparahan penyakit Lupus Eritematosus Sistemik pada pasien anak di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito, Yogyakarta, Indonesia.

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Dislipidemia akan dinilai dari profil lipid pasien, yakni kadar kolesterol total, trigliserid, *low density lipoprotein* (LDL), dan *high density lipoprotein* (HDL). Derajat keparahan penyakit akan diukur menggunakan sistem skor *Mexican Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index* (MEX-SLEDAI). Kedua variabel tersebut akan dianalisis secara statistik dengan metode *Chi-square*.

Hasil: Prevalensi dislipidemia yang ditemukan sebesar 65.5%, dengan dominasi pada subyek wanita sebanyak 51 (92.7%) dari 55 subyek total. Tidak ditemukan adanya korelasi antara dislipidemia dan derajat keparahan penyakit LES ($p: 0.473$). Korelasi signifikan antara profil lipid darah dan derajat keparahan penyakit LES hanya ditemukan pada kadar HDL ($p: 0.09$) (OR: 8.2, 95% CI: 1.7-39.3). Korelasi signifikan antara IMT sebagai variabel perancu hanya ditemukan dengan dislipidemia ($p: 0.032$).

Kesimpulan: Korelasi antara dislipidemia dan derajat keparahan penyakit Lupus Eritematosus Sistemik pada pasien anak ditemukan signifikan spesifik pada kadar HDL, tidak pada semua profil lipid darah.

Kata kunci: LES, MEX-SLEDAI, Dislipidemia, Anak