

INTISARI

Latar belakang Dalam lima tahun terakhir, riset menunjukkan kejadian penyakit tidak menular semakin meningkat, diantaranya yaitu penyakit Lupus Sistemik Eritematosus (LES) atau yang lebih kita kenal dengan Lupus. Penderita Lupus diperkirakan mencapai 5 juta orang di seluruh dunia. Insidensi Lupus di Indonesia sekitar 1.250.000 penderita atau sekitar 0.5% dari populasi. Kasus baru Lupus di RSUP Dr Sardjito Yogyakarta pada tahun 2015 sampai April 2017 10.6% total kasus baru di Indonesia. Survival rate Lupus berkisar antara 70-85% dalam 5-10 tahun pertama dan 53-64% setelah 20 tahun menderita Lupus. Mortalitas akibat penyakit Lupus ini 3-5 kali lebih tinggi dibandingkan populasi umum, dan penyebab kematian Lupus terutama disebabkan oleh gangguan kardiovaskular. Sedangkan dislipidemia diketahui merupakan faktor risiko utama terjadinya gangguan kardiovaskular. Vitamin D memiliki efek mengurangi risiko dislipidemia, yang merupakan faktor risiko atherosklerosis dan menyebabkan gangguan kardiovaskular. Defisiensi vitamin D lebih banyak ditemukan pada pasien Lupus dibandingkan dengan individu normal.

Tujuan Untuk menilai hubungan kadar vitamin D dengan kondisi pada pasien anak dengan Lupus.

Metode Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* yang melibatkan 50 anak yang menderita Lupus di bagian Ilmu Kesehatan Anak RSUP Dr Sardjito yang telah ataupun masih menjalani protokol Lupus, kemudian dianalisis kadar vitamin D dan profil lipid nya dengan SPSS.

Result terdapat 50 anak yang sesuai dengan kriteria inklusi dengan karakteristik: sebagian besar dari mereka memiliki jenis kelamin perempuan (94,0%), usia median pada saat terdiagnosis 13 tahun (5-17 tahun), dan skor median Mex-SLEDAI yang dinilai untuk mengetahui aktivitas penyakit 7,50 (0-22), sedangkan frekuensi defisiensi vitamin D dan dislipidemia masing-masing adalah 36,0% dan 58,0%. Profil lipid rata-rata (\pm SD) pada sampel adalah kadar kolesterol total $169,54 \pm 51,67$ (95% CI: 154,86 s.d 184,22), tingkat LDL $106,02 \pm 45,89$ (95% CI: 92,98 s.d 109,06), HDL $50,66 \pm 16,98$ (95% CI: 45,84 s.d 54,48), kadar trigliserida $146,10 \pm 95,79$ (95% CI: 118,88 s.d 173,32). Analisis bivariat hubungan defisiensi vitamin D dengan dislipidemia menunjukkan nilai $p = 0,034$ ($p < 0,05$). Analisis regresi linier melalui hubungan defisiensi vitamin D dengan profil lipid menunjukkan hubungan yang signifikan dari tingkat vitamin D dengan trigliserida $p = 0,023$ ($p < 0,05$).

Kesimpulan Terdapat hubungan yang signifikan antara kadar vitamin D dengan kejadian dislipidemia pada pasien Lupus anak.

Kata kunci Lupus Eritematosus Sistemik, vitamin D, dislipidemia

ABSTRACT

Background In the last five years, research shows the incidence of non-infectious diseases has increased, including Systemic Lupus Erythematosus (SLE) or more familiar with Lupus. SLE patients are estimated to reach 5 million people worldwide. The incidence of SLE in Indonesia is about 1,250,000 people or about 0.5% of the population. New cases of SLE at RSUP Dr Sardjito Hospital at Yogyakarta in 2015 to April 2017 10.6% of total new cases in Indonesia. Survival rate of SLE ranges from 70-85% in the first 5-10 years and 53-64% after 20 years suffering from Lupus. Mortality due to SLE disease is 3-5 times higher than the general population, and the cause of Lupus mortality is primarily caused by cardiovascular disorders. While dyslipidemia is known to be a major risk factor for cardiovascular disorders. The effect of vitamin D in reducing the risk of dyslipidemia, as a risk factor for atherosclerosis and cardiovascular disorders. Vitamin D deficiency is more common in pediatric Lupus than in normal child.

Objective To assess association of vitamin D with dyslipidemia in pediatric Lupus patients

Methods This cross sectional design involving 50 people suffering from Lupus in the Department of Child Health RSUP Dr Sardjito General who has or still undergo Lupus protocol, then analyzed vitamin D levels and lipid profile.

Result There were 50 children appropriate to the inclusion criteria with characteristics : most of them are female (94.0%), median age at year diagnosis (5-17 years), and median Mex-SLEDAI score assessed for disease activity 7.50 (0-22), while the incidence of vitamin D deficiency and dyslipidemia were 36.0% and 58.0%, respectively. The mean (\pm SD) lipid profile in the sample was total cholesterol level 169.54 ± 51.67 (95% CI: 154.86 to 184.22), LDL levels 106.02 ± 45.89 (95% CI: 92.98 to 109.06), HDL 50.66 ± 16.98 (95% CI: 45.84 to 55.48), triglyceride levels 146.10 ± 95.79 (95% CI: 118.88 to 173.32). Bivariate analysis of vitamin D deficiency relationship with dyslipidemia showed p value = 0.034 (p <0.05). Linear regression analysis through vitamin D deficiency relationship with lipid profile showed a significant association of vitamin D levels with triglyceride p = 0.023 (p <0.05).

Conclusion here was a significant relationship between vitamin D levels and the incidence of dyslipidemia in lupus children.

Keywords Systemic Lupus Erythematosus, vitamin D, dyslipidemia