

Pengaruh Pravastatin Terhadap Kadar Interleukin-6 Pada Ibu Hamil Risiko Tinggi Preeklampsia : Studi Uji Klinis Randomisasi

Nur Lailatul Fadhilah*, M. I. Aldika Akbar**, M. Dikman Angsar**

* PPDS-1 Departemen/SMF Obstetri dan Ginekologi , Fakultas Kedokteran niversitas Airlangga, RSUD Dr Soetomo, Surabaya

** Staf Pengajar Departemen/SMF Obstetri dan Ginekologi , Fakultas Kedokteran niversitas Airlangga, RSUD Dr Soetomo, Surabaya

ABSTRAK

Tujuan: Mempelajari efek pravastatin terhadap kadar interleukin-6 pada ibu hamil risiko tinggi preeklampsia.

Metode: Merupakan penelitian jenis eksperimental dengan desain uji klinis randomisasi terbuka. Subjek penelitian berasal poli hamil, kamar bersalin dan ruang bersalin RSUD dr. Soetomo dan RS Universitas Airlangga Surabaya yang memiliki risiko tinggi preeklampsia dan memenuhi kriteria inklusi-eksklusi penelitian. Pengelompokan sampel menggunakan random alokasi dengan menggunakan *Microsoft Excel*. Kelompok perlakuan akan diberi pravastatin 2x20 mg dimulai sejak awal kehamilan hingga sebelum melahirkan. Kadar interleukin-6 akan diambil dari serum darah subjek penelitian sebelum dan setelah terapi dengan menggunakan ELISA. Hasil dianalisis menggunakan SPSS.

Hasil : 28 subyek penelitian yang ikut penelitian, dilakukan randomisasi menjadi 2 kelompok, 14 subyek kelompok perlakuan yang mendapat kombinasi pravastatin dan terapi standart, 14 subyek penelitian lainnya kelompok kontrol dengan terapi standart saja. Semua karakteristik dan faktor risiko subjek penelitian. Didapatkan perbedaan yang signifikan ($p=0,013$) antara kadar interleukin-6 sebelum dan sesudah terapi pada kelompok perlakuan. Tidak didapatkan perbedaan yang signifikan ($p=0,177$) antara kadar interleukin-6 sebelum dan sesudah terapi pada kelompok kontrol. Didapatkan perbedaan yang signifikan ($p=0,003$) antara selisih kadar interleukin-6 sebelum dan sesudah terapi pada kelompok perlakuan dan kontrol. Didapatkan nilai *relative risk* 2,4 (95% CI 1,151 – 5,003) artinya pemberian kombinasi pravastatin dan asam asetil salisilat dapat menghambat 2,4 kali terjadinya kenaikan kadar IL-6.

Kesimpulan: Pemberian pravastatin menghambat peningkatan kadar interleukin-6. Pemberian kombinasi pravastatin dan terapi standart memiliki peluang 2,4 kali untuk tidak terjadi peningkatan kadar *interleukin-6* bila dibandingkan dengan pemberian terapi standart saja.

Kata kunci: pravastatin, interleukin-6, asam asetil salisilat dosis rendah

Effects of Pravastatin on Interleukin-6 Level Used for Prevention of Preeclampsia in High-Risk Pregnant Women: Open Label Randomized Controlled Trial

Nur Lailatul Fadhilah*, M. I. Aldika Akbar**, M. Dikman Angsar**

* Resident of Obstetric and Gynecology Department, Faculty of Medicine Airlangga University, Dr. Soetomo hospital, Surabaya

** Staff of Obstetric and Gynecology Department, Faculty of Medicine Airlangga University, Dr. Soetomo hospital, Surabaya

ABSTRACT

Objective : *To determine pravastatin's effects on Interleukin-6 Level when used in pregnant women at high risk of preeclampsia.*

Method : *We conducted an experimental research, open label randomized controlled trial design, with consecutive sampling and random allocation by using Microsoft Excel. Women between 12-20th weeks gestation divided into 2 groups randomly. The treatment group was assigned to pravastatin 20 mg twice a day orally until before delivery. Interleukin-6 level was collected from serum before and after therapy by using ELISA. The result were analyzed by SPSS.*

Results : *This subject's study was include 28 women, and randomized into 2 groups, 14 subjects in treatment groups were assigned pravastatin and standart therapy, and the others only get standart therapy. There were no significant value in all characteristic and risk factor of this subjec's study. The Median of interleukin-6 level pre-therapy was 163,54ng/l and post-therapy 145,08 ng/l in treatment groups was significantly different $p=0,013$, while in control's group $p=0,177$. There were a significant value ($p=0,007$) between difference of interleukin-6 level pre and post therapy treatment and control group with relative risk 2,4 (95% CI 1,151-5003). The median percentase of difference IL-6 level in treatment group -20,16 (-50,92- 46,23) vs control group 6,59 (-17,44-241,5), $p=0,003$.*

Conclusion : *This study proved that pravastatin stable the interleukin-6 level. The combination of pravastatin and standard therapy 2,4-fold to stable the interleukin-6 level compared with standard therapy only.*

Keywords : *pravastatin, interleukin-6, low dose aspirin, preeclampsia*