

## INTISARI

### PERBEDAAN PERUBAHAN KADAR C REACTIVE PROTEIN PADA PENDERITA SIROSIS HATI YANG DIBERIKAN TERAPI DENGAN SIMVASTATIN 10 mg DIBANDINGKAN DENGAN SIMVASTATIN 20 mg

Yuli Astikasari<sup>1</sup>, Neneng Ratnasari<sup>2</sup>, Fahmi Indrarti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PPDS Ilmu Penyakit Dalam

<sup>2</sup>Divisi Gastroenterohepatologi

Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada/  
RSUP Dr Sardjito, Yogyakarta

**Latar Belakang.** Sirosis hati merupakan penyakit yang memiliki morbiditas dan mortalitas yang cukup tinggi baik di dunia maupun di Indonesia. Saat ini banyak dikembangkan terapi yang mampu memperbaiki kondisi sirosis hati, salah satunya adalah simvastatin. Pada sirosis hati terjadi inflamasi kronis, pemberian simvastatin dapat meningkatkan regenerasi sel hati dan memperbaiki disfungsi endotel pada pembuluh darah hati pada pasien sirosis sehingga dapat menurunkan tingkat fibrosis dan memperbaiki inflamasi. C Reaktif Protein adalah penanda inflamasi baik itu akut maupun kronis seperti pada sirosis hati.

**Tujuan Penelitian.** Mengetahui perbedaan perubahan kadar C Reaktif Protein serum pada pasien sirosis hati yang diterapi dengan simvastatin 10mg dibandingkan dengan 20mg selama 3 bulan.

**Metode.** Desain penelitian menggunakan uji klinis acak tersamar ganda dilaksanakan di poli gastroenterohepatologi RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta mulai Januari-Juni 2018. Subyek penelitian terdiri dari kelompok yang diberi simvastatin 10mg/hari dan kelompok yang diberi simvastatin 20mg/hari selama 3 bulan. Obat-obat rutin untuk sirosis tetap diberikan sesuai dengan dosis semula. Selama penelitian dilakukan monitoring setiap bulan terhadap kepatuhan konsumsi obat dan efek samping. Analisis data untuk uji statistik dilakukan dengan uji T tidak berpasangan, uji *Mann Whitney*, uji *Chi-square.*, dan uji *Fisher exact*

**Hasil Penelitian.** Sebanyak 38 subyek mengikuti penelitian. Pemberian simvastatin 10mg dibandingkan 20mg selama 3 bulan menunjukkan perbedaan perubahan kadar C Reaktif Protein serum yang tidak bermakna ( $p>0,05$ ), tetapi pada kelompok simvastatin 10 mg terdapat penurunan kadar C Reaktif Protein serum sebanyak 14,3% dan pada kelompok simvastatin 20 mg terdapat penurunan C Reaktif Protein serum sebanyak 23,5%. penurunan kadar C Reaktif Protein antara kelompok simvastatin 10 mg di bandingkan dengan simvastatin 20 mg tidak terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik ( $p=1$ ).

**Kesimpulan.** Tidak didapatkan perbedaan yang bermakna pada perubahan kadar C Reaktif Protein serum pada penderita sirosis hati yang diberikan terapi dengan simvastatin 10 mg per hari dibandingkan dengan simvastatin 20 mg per hari selama 3 bulan.

**Kata Kunci :** Sirosis hati, C Reaktif Protein, simvastatin

## ABSTRACT

### THE DIFFERENCE OF SERUM C REACTIVE PROTEIN CHANGES IN HEPATIC CIRRHOSIS PATIENTS TREATED WITH SIMVASTATIN 10 mg COMPARED WITH SIMVASTATIN 20 mg

Yuli Astikasari<sup>1</sup>, Neneng Ratnasari<sup>2</sup>, Fahmi Indrarti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Resident of Internal Medicine Department

<sup>2</sup>Gastroenterohepathology Division

Internal Medicine Department Faculty of Medicine Gadjah Mada University/  
Dr Sardjito General Hospital, Yogyakarta

**Background.** Hepatic cirrhosis has relatively high mortality and morbidity in Indonesia. Recently, many novel therapies are being developed to improve hepatic condition, including simvastatin. In cirrhosis of the liver chronic inflammation occurs. Simvastatin improves hepatic cell regeneration, endothelial dysfunction of hepatic vascular system, grade of fibrosis, and its reduce infammation. C reactive protein is an inflammatory marker both acute and chronic as in liver cirrhosis

**Objective.** To examine the difference of serum C Reactive Protein changes in hepatic cirrhosis patients treated with simvastatin 10mg compared with simvastatin 20mg for 3 months.

**Methods.** This double-blind randomized controlled trial study was conducted in Gastroenterohepathology outpatient clinic of Dr. Sardjito General Hospital from January to July 2018. Subjects were assigned to group treated with simvastatin 10mg/day and group treated with simvastatin 20 mg/day for 3 months. Monitoring of patient's compliances and adverse effects was conducted monthly. Statistical analysis was applied using independent T-test, Mann Whitney, Chi-square, and Fisher exact test.

**Results.** 38 subjects were included in this study. There was no significant difference of serum C Reactive Protein changes in group treated with simvastatin 10 mg and group treated with simvastatin 20mg ( $p>0,05$ ). there is 14,3 % decrease in CRP level Group treated with simvastain 10 mg and 23,5 % decrease in CRP level in group treated with simvastatin 20 mg. There was no significant difference the decrease of CRP level that treated with simvastain 10 mg compared simvastatin 20 mg( $p=1$ ).

**Conclusion.** There was no significant difference of serum C Reactive Protein changes in hepatic cirrhosis patients treated with simvastatin 10 mg/day compared to simvastatin 20 mg/day for 3 months.

**Keywords :** hepatic cirrhosis, c reactive protein, simvastatin