

PERBEDAAN KADAR KREATININ SERUM PADA PASIEN HIPERTENSI DENGAN PENGOBATAN ANTIHIPERTENSI GOLONGAN ANGIOTENSIN RECEPTOR BLOCKER DAN CALCIUM CHANNEL BLOCKER

Dimitri Iman Prawira¹, Suharno², Dwi Arini Ernawati³

¹Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Jawa Tengah

²SMF Ilmu Penyakit Dalam RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo, Purwokerto, Jawa Tengah

³Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Jawa Tengah

E-mail: dimitriimanp@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi adalah suatu keadaan di mana tekanan darah mengalami peningkatan di atas normal. Hipertensi tidak menunjukkan gejala yang spesifik pada onset awal penyakit. Tetapi, hipertensi dalam jangka panjang menyebabkan kerusakan organ tubuh secara permanen. Salah satu organ target yang sering mengalami kerusakan akibat hipertensi adalah ginjal. Obat antihipertensi diketahui memiliki efek protektif pada fungsi ginjal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kadar kreatinin serum antara pasien hipertensi dengan pengobatan antihipertensi golongan ARB dan CCB. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain *cross sectional*. Sampel penelitian melibatkan 46 pasien hipertensi esensial pada program PROLANIS dari Klinik Utama Amanda Purwokerto, Puskesmas I Sumbang, dan Klinik Vira Medika Purwokerto. Uji t tidak berpasangan digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kadar kreatinin serum yang signifikan antara pasien hipertensi dengan pengobatan ARB dan CCB. Hasil yang didapatkan adalah rerata kadar kreatinin serum pada pasien hipertensi yang menggunakan obat antihipertensi golongan ARB sebesar $1,06 \pm 0,12$ mg/dL, sedangkan rerata kadar kreatinin serum pada pasien hipertensi yang menggunakan obat antihipertensi golongan CCB sebesar $1,17 \pm 0,17$ mg/dL. Hasil uji t tidak berpasangan bernilai $p = 0,015$, yang menunjukkan adanya perbedaan kadar kreatinin serum yang signifikan secara statistik ($p < 0,05$) antara pasien hipertensi dengan pengobatan ARB dan CCB. Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat perbedaan kadar kreatinin serum yang signifikan secara statistik antara pasien hipertensi dengan pengobatan antihipertensi golongan ARB dan CCB.

Kata kunci: Hipertensi, Kreatinin Serum, ARB, CCB

**DIFFERENCE OF SERUM CREATININE LEVEL IN HYPERTENSION
PATIENTS WITH ANGIOTENSIN RECEPTOR BLOCKER AND CALCIUM
CHANNEL BLOCKER ANTIHYPERTENSIVE TREATMENT**

Dimitri Iman Prawira¹ , Suharno² , Dwi Arini Ernawati³

¹*Medical Faculty of Jenderal Soedirman University, Purwokerto, Central Java*

²*Department of Internal Medicine, Prof. Dr. Margono Soekarjo Regional Public Hospital,
Purwokerto, Central Java*

³*Department of Public Health, Medical Faculty of Jenderal Soedirman University,
Purwokerto, Central Java*

E-mail: dimitriimanp@gmail.com

ABSTRACT

Hypertension is a condition in which blood pressure elevated above normal level. There is no specific symptoms in early stage of hypertension. However, permanent organ damage occurs in long term hypertension. Kidney is one of common target of hypertension-induced organ damage. It is known that the antihypertensive drugs have a protective effects on kidney function. The aim of this study was to determine the difference of serum creatinine level between hypertension patients with ARB and CCB treatment. This is an observational analytic study with cross sectional design. Sample was taken from 46 patients with essential hypertension from PROLANIS program in Amanda Clinic Purwokerto, Public Health Center I of Sumbang, and Vira Medika Clinic Purwokerto. Independent t-test was used to determine the significant difference of serum creatinine level between hypertension patients with ARB and CCB treatment. The result of this research is, mean of serum creatinine level in hypertension patients with ARB treatment was $1,06 \pm 0,12$ mg/dL, while mean of serum creatinine level in hypertension patients with CCB treatment was $1,17 \pm 0,17$ mg/dL. Independent t-test's result was $p = 0,015$, showing there is a statistically significant ($p < 0,05$) difference of serum creatinine level between hypertension patients with ARB and CCB treatment. In conclusion, there is a statistically significant difference of serum creatinine level between hypertension patients with ARB and CCB treatment.

Keywords: *Hypertension, Serum Creatinine, ARB, CCB*