

PERBANDINGAN KADAR BESI SERUM PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIS YANG MENJALANI HEMODIALISIS DENGAN DAN TANPA TRANFUSI DI RSUD MARGONO SOEKARJO

Rizki Agung Nugraha¹, Wahyu Siswandari², Yunanto Dwi Nugroho³

¹Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman, email: fk@unsoed.ac.id

²Departemen Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman

³SMF Penyakit Dalam, RSUD Prof.Dr. Margono Soekarjo

Email: rizki1898@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Penyakit ginjal kronik (PGK) merupakan penurunan fungsi ginjal yang ditandai dengan penurunan laju filtrasi glomerulus, proteinuria, dan hematuria. Komplikasi yang dapat ditimbulkan PGK adalah anemia. Tranfusi diperlukan sebagai tatalaksana anemia dengan efek samping dapat menimbulkan peningkatan kadar besi serum yang tidak berikatan dengan transferin dalam darah. **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan antara kadar besi serum pasien PGK yang menjalani hemodialisis dengan dan tanpa tranfusi di RSUD Margono Soekarjo. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan menggunakan metode *cross-sectional study*. Metode pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Perbandingan antar variabel dianalisis dengan uji komparatif t test tidak berpasangan. **Hasil:** Sampel yang diperoleh adalah 35 pasien, dengan proporsi 17 pasien PGK tranfusi dan 18 pasien PGK tanpa tranfusi. Hasil penelitian menunjukkan kadar besi serum antara pasien PGK dengan tranfusi dan PGK tanpa tranfusi tidak berbeda bermakna ($p=0.192$). Rerata kadar kadar besi serum PGK dengan tranfusi adalah $80.94 \pm 45.3 \mu\text{g} / \text{dL}$ dan PGK tanpa tranfusi $62.56 \pm 36.2 \mu\text{g} / \text{dL}$. **Kesimpulan:** Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar besi serum pasien PGK dengan dan tanpa tranfusi.

Kata kunci: Penyakit ginjal kronis, hemodialisis, besi serum, tranfusi

THE COMPARISON OF SERUM IRON LEVELS LEVELS OF CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENTS WHO HAVE HEMODIALIZATION WITH AND WITHOUT TRANSFUSION IN MARGONO SOEKARJO REGIONAL STATE HOSPITAL

Rizki Agung Nugraha¹, Wahyu Siswandari², Yunanto Dwi Nugroho³

¹Medical Faculty of General Soedirman Univerisity, email: fk@unsoed.ac.id

²Departement of Clinical Pathology, General Soedirman Univerisity

³Functional Medical Staff of Interna Medicine, Margono Soekarjo Regional State Hospital
Email: rizki1898@gmail.com

ABSTRACT

Background : Chronic kidney disease (CKD) is a decrease in kidney function characterized by a decrease in glomerular filtration rate (GFR), proteinuria, and hematuria. Anemia is one of the CKD complications. Transfusion is needed for anemia treatment, but the excessive transfusion can cause iron overload or an increase in serum iron levels that do not bind to transferrin in the blood. **Objective** : This study aims to determine the comparison between serum iron levels of CKD patients undergoing hemodialysis with and without transfusion at Margono Soekarjo Regional State Hospital. **Method** : This study used an observational analytic research design with a cross-sectional study study approach. Samples were obtained using a total sampling technique. The Comparisons between variables was analyzed by the comparative unpaired t test. **Result** : There were 35 patients acquired, which consisted 17 CKD patients with transfusion and 18 CKD patients without transfusion. The results of the study showed there is no meaningful difference between CKD with transfusion and not. ($p = 0.192$). The mean serum iron levels of CKD with transfusion was $80.94 \pm 45.3 \mu\text{g/dL}$ and serum iron levels of CKD without transfusion was $62.56 \pm 36.2 \mu\text{g/dL}$. **Conclusion** : There were no significant comparison between serum iron levels of CKD with and without transfusion.

Keywords: Chronic kidney disease, hemodialization, serum iron, transfusion