

HUBUNGAN KADAR UREUM DAN KADAR HEMOGLOBIN PADA PASIEN PGTA

Studi Observasional Analitik di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

THE CORRELATION BETWEEN UREA LEVEL AND HEMOGLOBIN LEVEL ON END-STAGE RENAL DISEASE PATIENTS

An analytical observational study in Islamic Hospital of Sultan Agung Semarang

Nadyla Salsabila¹, Andina Putri Aulia², Dian Apriliana Rahmawatie³

¹ Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang

² Bagian Ilmu Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang

³ Bagian Ilmu Biokimia Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang

Korespondensi: Nadyla Salsabila, Mahasiswa Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung, Jl Kaligawe KM 4 Semarang 50012 Telp (+6224) 6583584 Fax (+6224) 6594366, email : nadyla.salsabila21@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Penyakit Ginjal Tahap Akhir (PGTA) merupakan tahap terminal dari Penyakit Ginjal Kronik (PGK). Gejala klinis PGTA adalah sindrom uremik, yaitu terdapat peningkatan kadar ureum akibat kerusakan fungsi ekskresi ginjal. Komplikasi tersering pada pasien PGTA adalah anemia. Ureum memiliki efek toksik yang dapat menyebabkan lama hidup eritrosit menjadi lebih singkat sehingga terjadi penurunan kadar hemoglobin. Tujuan dilakukan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara kadar ureum dan kadar hemoglobin pada pasien PGTA di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

Metode : Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian analitik observasional dengan rancangan *cross sectional* yang melibatkan 35 pasien PGTA rawat jalan di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Data yang diperoleh dilakukan analisis deskriptif dan uji *pearson correlation*.

Hasil : Berdasarkan analisis deskriptif, usia terbanyak pasien PGTA yaitu pada rentang usia 50-60 tahun dan jenis kelamin pasien PGTA terbanyak yaitu jenis kelamin laki-laki sebanyak 20 pasien, sedangkan perempuan sebanyak 15 pasien. Rerata kadar ureum adalah 145,2 mg/dL dan rerata kadar hemoglobin adalah 7,96 g/dL. Hasil analisis

uji *pearson correlation* didapatkan ($p = 0,014$) dengan tingkat keeratan hubungan sedang ($r = - 0,411$).

Kesimpulan : Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kadar ureum dan kadar hemoglobin pada pasien PGTA.

Kata kunci : PGTA, Penyakit Ginjal Tahap Akhir, Kadar Ureum, Kadar Hemoglobin

ABSTRACT

Background: *End-Stage Renal Disease (ESRD) is the terminal stage of Chronic Kidney Disease (CKD). The clinical symptom of ESRD is the uremic syndrome, indicated with an increase in urea level due to the dysfunction of kidney excretion. The most common complication in ESRD patients is anemia. Urea has the toxic effect that can cause shorter erythrocyte lifespan leading to decrease in hemoglobin level. This research aims to find out the correlation between urea level and hemoglobin level on ESRD patients in the Islamic Hospital of Sultan Agung Semarang.*

Methods : *This research was included in analytical observational study with a cross-sectional design involving 35 ESRD out-patients attending in Hemodialysis Unit at Islamic Hospital of Sultan Agung Semarang. The descriptive analysis and Pearson correlation test were done to the analysis data.*

Result: *Most patients' were male and 50-60 years old. The mean urea level is 145.2 mg/dL and the mean hemoglobin level is 7,96 g/dL. The analysis result of Pearson correlation test showing a significance moderate correlation ($p = 0.014$; $r = - 0.411$).*

Conclusion: *From the result of the research, it can be concluded that there is a significant correlation between the urea level and hemoglobin level in ESRD patients.*

Keywords : *End-Stage Renal Disease, ESRD, Hemoglobin Level, Urea Level*