

ABSTRAK

Hubungan derajat albuminuria dengan kadar glycated albumin Serum pada penyakit ginjal diabetic

Ismayadi, Agung Pranoto, Nunuk Mardiana

Divisi Endokrin, Metabolik, dan Diabetes - Departemen Penyakit Dalam
RSUD Dr. Soetomo - Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
Surabaya, Indonesia

Latar belakang: Saat ini *glycated albumin* (GA) serum lebih stabil dibandingkan dengan hemoglobin glikosilasi (HbA1c) pada penyakit ginjal diabetic dengan anemia karena nilai HbA1c dipengaruhi *turnover* hemoglobin. Namun, kadar GA serum dipengaruhi oleh kadar albuminuria, dimana albuminuria merupakan *hallmark* penyakit ginjal diabetic. Penelitian ini dilakukan untuk mengkonfirmasi teori mengenai hubungan kadar albuminuria dengan kadar GA serum pada penyakit ginjal diabetic.

Tujuan: Mengetahui hubungan kadar albuminuria dengan kadar GA serum pada penyakit ginjal diabetic di Poli Diabetes atau Poli Ginjal RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Metode: Penelitian observasional analitik *cross sectional* ini melibatkan 25 subyek penelitian dengan penyakit ginjal diabetic yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Variabel yang diteliti adalah albuminuria berdasarkan kadar *albumin creatinine ratio* (ACR) urin menggunakan metode turbidimetri dan kadar GA serum diukur dengan metode enzimatik kolorimetri. Pengukuran kadar ACR dan kadar GA serum dilakukan di Laboratorium Klinik Prodia Surabaya. Analisa hubungan albuminuria dan kadar GA serum menggunakan uji korelasi sederhana dan uji korelasi parsial dengan mengendalikan variabel kadar glukosa darah.

Hasil: Penelitian ini melibatkan 25 subyek yang terdiri dari 17 laki-laki (68%) dan 8 perempuan (32%). Nilai median data usia adalah 52 tahun, median data lama menderita diabetes mellitus tipe 2 adalah 6 tahun, median data indeks massa tubuh adalah 25,9 Kg/m², median data kadar albumin serum adalah 3,97 mg/dl, median data estimasi rerata KGD adalah 151,79 mg/dl, dan median data eGFR adalah 49,40 ml/menit/1,73 m². Hubungan antara kadar ACR dan kadar GA serum dengan uji korelasi sederhana Rank Spearman didapatkan tidak bermakna ($r = 0,068$, $p = 0,748$), sedangkan dengan uji korelasi parsial dengan mengendalikan estimasi rerata kadar glukosa darah (KGD) didapatkan hubungan bermakna dan kekuatan korelasi sedang ($r = -0,574$, $p < 0,003$).

Kesimpulan: Kadar albuminuria memiliki hubungan negatif yang bermakna dengan kadar GA serum pada pasien penyakit ginjal diabetic dengan kekuatan korelasi sedang.

Kata kunci: diabetes mellitus, penyakit ginjal diabetic, glycated albumin, estimasi glukosa darah, albuminuria, albumin creatine ratio, status glikemik