

HUBUNGAN ANTARA GDP DAN GD2PP DENGAN MIKROALBUMINURIA PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2

ABSTRAK

Latar belakang : Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemik. DM tipe 2 disebabkan karena berkurangnya sekresi insulin atau penurunan fungsi kerja insulin maupun keduanya. Pengendalian kadar glukosa darah harian berupa pengontrolan GDP dan GD2PP berkaitan dengan komplikasi mikrovaskuler akibat DM. Pemeriksaan kadar mikroalbuminuria sebagai petanda awal dari komplikasi nefropati diabetik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara GDP dan GD2PP dengan mikroalbuminuria pada pasien DM tipe 2.

Metode : Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Responden sebanyak 40 pasien DM tipe 2 yang memeriksakan diri ke Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) di Kabupaten Banyumas. Pengambilan sampel darah vena 3cc sebanyak 2 kali untuk pemeriksaan GDP dan GD2PP metode enzimatis serta mengumpulkan sampel urin tampung 24 jam untuk pemeriksaan mikroalbuminuria metode *fluorescence immunoassay*. Hubungan antar variabel dianalisis dengan uji korelasi *Spearman*.

Hasil : Hasil penelitian dengan uji korelasi *Spearman* didapatkan hubungan antara kadar GDP dan GD2PP dengan mikroalbuminuria ($p=0,037$; $0,029$) dengan kekuatan korelasi yang lemah ($r=0,332$; $0,346$). Rerata kadar GDP, GD2PP, dan mikroalbuminuria adalah sebesar 202,52 mg/dl, 326,45 mg/dl, dan 42,69 mg/24jam.

Kesimpulan : Terdapat hubungan bermakna antara GDP dan GD2PP dengan mikroalbuminuria pada pasien DM tipe 2.

Kata kunci : Diabetes Mellitus Tipe 2, GDP, GD2PP, Mikroalbuminuria

**CORRELATION BETWEEN FASTING BLOOD GLUCOSE (FBG) AND 2-H
POSTPRANDIAL BLOOD GLUCOSE (2-H PPG) WITH
MICROALBUMINURIA IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS**

ABSTRACT

Background : *Diabetes Mellitus (DM) is a group of metabolic diseases with hyperglycemic characteristics. Type 2 DM is caused by reduced insulin secretion or a decrease in insulin function or both. Daily blood glucose level control in the form of controlling FBG and 2HPPG is related to microvascular complications due to DM. Examination of microalbuminuria is the initial marker of complications of diabetic nephropathy. The aim of this study was to determine the correlation between FBG and 2HPPG with microalbuminuria in type 2 DM patients.*

Method : *This study used an observational analytic method with cross-sectional approach. Respondents were 40 patients with type 2 diabetes mellitus who examined themselves to First Level Health Facilities in Banyumas. 3cc venous blood sampling taken twice to examined their FBG and 2HPPG with enzymatic methods and collected 24-hour urine samples to examined their microalbuminuria with fluorescence immunoassay method. The correlation between variables was analyzed by the Spearman correlation test.*

Results : *The results of the study with the Spearman correlation test showed a correlation between FBG and 2HPPG with microalbuminuria ($p=0.037$; 0.029) with weak correlation strength ($r=0.332$; 0.346). The mean levels of FBG, 2HPPG, and microalbuminuria are 202.52 mg/dl, 326.45 mg/dl, and 42.69 mg/24 hours.*

Conclusion : *There is a significant correlation between FBG and 2HPPG with microalbuminuria in type 2 DM patients.*

Keywords: *2HPPG, FBG, Microalbuminuria, Type 2 Diabetes Mellitus*