

HUBUNGAN KADAR GULA DARAH PUASA DENGAN MEAN PLATELET VOLUME (MPV) PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSPAD GATOT SOEBROTO TAHUN 2018

HANA MUTHIA DIKAPUTRI

Abstrak

Fungsi trombosit memiliki peran penting dalam terjadinya komplikasi vaskular pada Diabetes Melitus (DM). Keadaan hiperglikemia pada DM akan menyebabkan trombosit terbentuk dengan ukuran lebih besar, immatur, dan teraktifkan secara kronik. *Mean Platelet Volume* (MPV) merupakan parameter penanda fungsi dan aktivasi trombosit. Peningkatan nilai MPV dapat menggambarkan atherotrombosis dan dapat digunakan untuk menilai risiko komplikasi vaskular pada penderita DM. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan kadar gula darah puasa dengan MPV pada penderita DM Tipe 2 di RSPAD Gatot Soebroto. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Sampel pada penelitian ini menggunakan data sekunder berupa rekam medis dengan besar sampel sebanyak 68 subjek yang diambil dengan teknik *probability sampling*. Hasil analisis data didapatkan sebagian subjek penelitian adalah perempuan dengan jumlah 40 orang (58,8%) dan sebagian besar berada pada kelompok usia 60-69 tahun sebanyak 22 orang (32,4%). Hasil analisis menggunakan uji *Pearson* menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara kadar gula darah puasa dengan MPV dan memiliki nilai korelasi yang sedang dan korelasi bersifat positif yang artinya semakin tinggi nilai kadar gula darah puasa maka akan semakin tinggi pula kadar MPV ($p=0.001$, $r=0,557$).

Kata Kunci : Diabetes Melitus, MPV, Komplikasi Vaskular

**THE RELATION BETWEEN FASTING PLASMA GLUCOSE
WITH MEAN PLATELET VOLUME (MPV) IN TYPE 2
DIABETES MELITUS PATIENTS AT GATOT SOEBROTO
ARMY HOSPITAL 2018**

HANA MUTHIA DIKAPUTRI

Abstract

Platelet function has an important role in vascular complications in Diabetes Mellitus (DM). Hyperglycemia in DM causes platelet to form larger, immature and activated chronically. Mean Platelet Volume (MPV) is a parameter of platelet function and activation. Increased MPV values can resemble atherosclerosis and can be used to assess vascular risk in DM patients. The aim of this study is to determine the relation of Fasting Plasma Glucose (FPG) with MPV in patients with Type 2 DM at Gatot Soebroto Army Hospital. This study used a cross sectional design. The sample in this study includes 68 subjects from secondary data in the form of medical records taken by probability sampling techniques. The result of data analysis showed that the most of the subjects were women with a total of 40 people (58,8%) and most of them in the age group 60-69 years as many as 22 people (32.4%). The results using the Pearson test showed that there was a significant relation between FPG and MPV and had a moderate correlation and a positive correlation which means that the higher the FPG level, the higher the MPV level ($p = 0,001$, $r = 0,557$).

Keyword : Diabetes Melitus, MPV, Vascular Complication