

HUBUNGAN KADAR ASAM URAT DAN GLUKOSA PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI WILAYAH PUSKESMAS KALIBARU BEKASI

Oleh :

Linda Rafikah

201703024

Abstrak

Diabetes mellitus merupakan penyakit yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia). Pada penderita DM kronik menyebabkan berbagai komplikasi, disfungsi, dan kegagalan organ seperti ginjal (nefropati diabetik). Hiperglikemia kronik dapat menjadi peranan penting dalam meningkatkan aktivitas sitokin proinflamasi yang akan meningkatkan apoptosis sel dan nekrosis jaringan sehingga dapat meningkatkan kadar asam urat dalam serum. Asam urat merupakan produk akhir dari katabolisme purin yang berasal dari degradasi nukleotida purin. Asam urat dikeluarkan oleh ginjal sebanyak 70% dan traktus gastrointestinal sebanyak 30%. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kadar asam urat dengan kadar glukosa pada penderita DM tipe 2 di wilayah Puskesmas Kalibaru. Jenis penelitian ini adalah analitik observasional. Desain penelitian adalah *cross sectional* dengan teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Penderita DM tipe 2 di wilayah Puskesmas Kalibaru sebanyak 43 responden. Data yang diperoleh kemudian diuji menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dan uji *Spearman*. Hasil penelitian menunjukkan korelasi negatif antara kadar asam urat dengan kadar glukosa pada penderita DM tipe 2. Tidak terdapat hubungan antara kadar asam urat dengan kadar glukosa pada penderita DM tipe 2 secara signifikan ($P = 0,173$).

Kata kunci : Diabetes, Asam Urat, Glukosa

RELATION OF URIC ACID AND GLUCOSE IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS TYPE 2 IN KALIBARU DISTRICT PUSKESMAS IN BEKASI

By :

Linda Rafikah

201703024

Abstract

Diabetes mellitus is a disease characterized by elevated blood glucose levels (hyperglycemia). In patients with chronic DM causes various complications, dysfunction, and failure of organs such as kidney (diabetic nephropathy). Chronic hyperglycemia can be an important role in increasing the activity of proinflammatory cytokines which will increase cell apoptosis and necrosis of tissues so as to increase levels of uric acid in serum. Uric acid is the end product of purine catabolism derived from the purine nucleotide degradation. Uric acid is excreted by the kidneys as much as 70% and the gastrointestinal tract as much as 30%. The purpose of this research is to know the relationship of uric acid levels with glucose levels in patients of type 2 DM in Kalibaru Puskesmas area. This type of research is observational analytic. The design of the research is cross sectional with sampling techniques purposive sampled. Patients with type 2 DM in Kalibaru Puskesmas area as much as 43 respondents. The Data obtained was then tested using a *Kolmogorov Smirnov test* and *Spearman test*. The results showed a negative correlation between uric acid levels and glucose levels in patients with type 2 DM. is that there is no link between the level of uric acid and the glucose levels in patients with type 2 ($P = 0,173$).

Keywords: Diabetes, Uric Acid, Glucose