

INTISARI

Latar Belakang : Asam urat merupakan produk akhir dari katabolisme adenin dan guanin yang berasal dari pemecahan nukleotida purin. Urat dihasilkan oleh sel yang mengandung xantine oxidase, terutama hepar dan usus kecil. Asam urat darah normal tinggi adalah keadaan kadar asam urat dalam darah antara 5 - 7 mg/dl (laki-laki) atau 4,5 – 6 mg/dl (perempuan). Pra diabetes adalah subjek yang mempunyai kadar glukosa plasma meningkat akan tetapi peningkatannya masih belum mencapai nilai minimal untuk kriteria diagnosis diabetes melitus. Glukosa darah puasa terganggu adalah keadaan dimana peningkatan kadar *fasting plasma glucose* (FPG) ≥ 100 mg/dL dan <126 mg/dL. Insulin juga berperan dalam meningkatkan reabsorpsi asam urat di tubuli proksimal ginjal. Sehingga pada keadaan asam urat darah normal tinggi pada pra diabetes terjadi peningkatan reabsorpsi

Metode : Penelitian ini menggunakan metode cross sectional dan uji chi square untuk menganalisa data. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah hubungan antara kadar asam urat darah normal tinggi dengan kadar gula darah puasa. Subjek penelitian ini adalah 60 orang koresponden yang terdapat di Apotek Godean, Yogyakarta selama bulan Mei sampai dengan Juni 2015. Instrumen penelitian menggunakan pemeriksaan kadar asam urat dan gula darah puasa secara langsung.

Hasil : Analisis data hasil penelitian dengan menggunakan uji korelasi kategorikal *Spearman* menghasilkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) dan koefisien korelasi 0,740.

Kesimpulan : Terdapat korelasi antara kadar asam urat darah normal tinggi dengan kadar gula darah puasa.

Katakunci : Asam urat, sindrom metabolik, gula darah puasa.

ABSTRACT

Background: Uric acid is the end product of the catabolism of adenine and guanine nucleotides derived from the breakdown of purines. Veins produced by cells containing xanthine oxidase, especially the liver and small intestine. High normal blood uric acid is a state in the blood uric acid levels between 5-7 mg/dL (men) or 4.5 to 6 mg/dL (women). Pre-diabetes is a subject which has a plasma glucose level will rise but the increase is still not reached the minimum value for the diagnostic criteria for diabetes mellitus.. Impaired fasting blood glucose is a condition in which increased levels of fasting plasma glucose (FPG) ≥ 100 mg / dL and <126 mg / dL. Insulin also plays a role in increasing the reabsorption of uric acid in renal proximal tubule. So that high normal blood uric acid in the pre-diabetic condition increases the reabsorption.

Methods: This study using cross sectional method and chi square test as a statistic test. The purpose of this study was to determine is there a relationship between high normal blood uric acid levels with fasting blood glucose levels. The subjects were 60 people in Apotek Godean, Yogyakarta during May to June 2015. The research instrument using the examination of uric acid levels and fasting blood sugar directly.

Results: Analysis of survey data using Spearman correlation categorical test showed a result of this study is $p = 0.000$ ($p < 0.05$) and correlation coefficient is 0.740.

Conclusion: There is a correlation between high normal blood uric acid with fasting blood glucose level.

Keywords: uric acid, metabolic syndrome, fasting blood glucose.