

HUBUNGAN KADAR GLUKOSA DARAH DENGAN LAJU FILTRASI
GLOMERULUS PADAPASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK
DISERTAI DIABETES MELITUS TIPE 2
DI RSUP DR. M DJAMIL PADANG



FAMA SETIAWATI
NIM: 1410311111

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018

RELATION BETWEEN BLOOD GLUCOSE LEVELS AND GLOMERULAR FILTRATION RATE IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE AND DIABETES MELITUS TYPE 2

By

Fama Setiawati

ABSTRACT

Chronic kidney disease is one of the pathophysiological processes in the kidney with various etiologies which leads to progressive decline in kidney function leading to kidney failure. Chronic kidney disease in adults is about 33% caused by diabetes mellitus. Increased levels of uncontrolled blood glucose can damage the kidney which is characterized by the decrease of glomerular filtration rate. This study aims to determine the relation between blood glucose and glomerular filtration rate on patients with chronic kidney disease and diabetes melitus type 2.

This research is an observational analytic study with retrospective design used secondary data of patients with chronic kidney disease and diabetes melitus type 2 in Dr. M Djamil Padang Hospital.

The results showed the mean fasting blood glucose level is 174,37 mg/dl, mean postprandial blood glucose is 247,67 mg/dl, and mean glomerular filtration rate is 55,57 ml/min/1,73m². The correlation test showed no relation between fasting blood glucose level with glomerular filtration rate ($r = -0.098$; $p = 0,530$) and postprandial blood glucose level with glomerular filtration rate ($r = -0,221$; $p = 0,154$). The conclusions of this study is no relation of blood glucose with glomerular filtration rate on patients with chronic kidney disease and diabetes melitus type 2 in Dr. M Djamil Padang Hospital.

Keywords: Fasting blood glucose level, postprandial blood glucose level, diabetes melitus type 2, and chronic kidney disease.

HUBUNGAN KADAR GLUKOSA DARAH DENGAN LAJU FILTRASI GLOMERULUS PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK DISERTAI DIABETES MELITUS TIPE 2

Oleh

Fama Setiawati

ABSTRAK

Penyakit ginjal kronik merupakan suatu proses patofisiologi pada ginjal dengan etiologi beragam yang mengakibatkan penurunan fungsi ginjal secara progresif dan akan berakhir pada gagal ginjal. Penyakit ginjal kronik pada dewasa sekitar 33% disebabkan oleh diabetes melitus. Meningkatnya kadar glukosa darah yang tidak terkontrol dapat menyebabkan kerusakan pada ginjal yang ditandai dengan menurunnya laju filtrasi glomerulus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar glukosa darah dengan laju filtrasi glomerulus pada pasien penyakit ginjal kronik disertai diabetes melitus tipe 2.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain retrospektif menggunakan data sekunder pasien penyakit ginjal kronik disertai diabetes melitus tipe 2 di RSUP Dr. M Djamil Padang.

Hasil penelitian didapatkan rerata kadar glukosa darah puasa 174,37 mg/dl, rerata glukosa darah postprandial 247,67 mg/dl, dan rerata laju filtrasi glomerulus 55,57 ml/min/1,73 m². Hasil uji korelasi menunjukkan tidak terdapat hubungan antara kadar glukosa darah puasa dengan laju filtrasi glomerulus ($r = -0,098$; $p = 0,530$) dan kadar glukosa darah postprandial dengan laju filtrasi glomerulus ($r = -0,221$; $p = 0,154$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan antara kadar glukosa darah dengan laju filtrasi glomerulus pada pasien penyakit ginjal kronik disertai diabetes melitus tipe 2 di RSUP Dr. M Djamil Padang.

Kata kunci: Kadar gula darah puasa, kadar gula darah post prandial, diabetes melitus tipe 2, dan penyakit ginjal kronik.