

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit metabolik ditandai dengan peningkatan kadar gula darah yang sering disertai hipertensi. Terapi antidiabetes yang dapat digunakan yaitu metformin baik monoterapi maupun kombinasi dengan obat lainnya seperti glimepiride. DM dan hipertensi yang tidak dikontrol akan meningkatkan risiko penyakit jantung. CPK (*creatine phosphokinase*) merupakan enzim yang terdapat di otot, otak dan jantung serta dapat digunakan untuk melihat kondisi jantung. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko penyakit jantung berdasarkan CPK pada pasien diabetes melitus tipe 2 dan hipertensi yang mengkonsumsi metformin dan kombinasi metformin dengan glimepiride.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Subjek penelitian merupakan pasien DM tipe 2 disertai hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi yaitu pasien yang terdiagnosa diabetes melitus dan hipertensi, pasien merupakan peserta BPJS, rentang usia 40-75 tahun, mengkonsumsi monoterapi metformin atau kombinasi metformin dan glimepiride minimal 6 bulan sebelum penelitian. Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat, uji *mann-whitney* dan uji *fisher* dengan nilai signifikan $p < 0,05$. Hasil penelitian yang diperoleh tidak terdapat perbedaan nilai CPK ($p = 0,916$) dan tidak terdapat hubungan antara penggunaan monoterapi metformin maupun kombinasi metformin dan glimepiride terhadap risiko penyakit jantung pada pasien diabetes melitus tipe 2 disertai hipertensi ($p = 0,693$).

Kata kunci: diabetes melitus tipe 2, hipertensi, CPK, metformin, glimepirid

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a metabolic disease characterized by increased blood sugar levels which are often accompanied by hypertension. Antidiabetic therapy that can be used is metformin either monotherapy or in combination with other drugs such as glimepiride. DM and hypertension that are not controlled will increase the risk of heart disease. CPK (creatin phosphokinase) is an enzyme found in the muscles, brain and heart and can be used to see the condition of the heart. This study aims to analyze the risk of heart disease based on CPK in patients with type 2 diabetes mellitus and hypertension who are taking metformin and a combination of metformin and glimepiride.

The type of research used is analytic observational with a cross sectional design. Sampling by purposive sampling technique. The study subjects were type 2 DM patients with hypertension who met the inclusion criteria, namely patients diagnosed with diabetes mellitus and hypertension, patients who were BPJS participants, aged 40-75 years, consumed metformin monotherapy or a combination of metformin and glimepiride at least 6 months before the study. The data analysis used univariate analysis, Mann-Whitney test and Fisher's test with a significant value of $p < 0.05$. The results showed that there was no difference in CPK values ($p = 0.916$) and there was no relationship between the use of metformin monotherapy or the combination of metformin and glimepiride on the risk of heart disease in type 2 diabetes mellitus patients with hypertension ($p = 0.693$).

Keywords: Type 2 diabetes mellitus, hypertension, CPK, metformin, glimepiride