

INTISARI

Kombinasi obat pada polifarmasi dapat meningkatkan resiko terjadinya interaksi obat. Kombinasi cilostazol dan diltiazem dapat ditemukan pada terapi pasien hipertensi dengan diabetes melitus. Cilostazol dapat meningkatkan denyut nadi 6-7 kali/menit. Kombinasi obat tersebut dapat meningkatkan konsentrasi serum cilostazol.. Dosis yang dapat menyebabkan toksisitas cilostazol belum diketahui namun satu gejala toksisitas cilostazol adalah takikardi. Takikardi adalah kondisi denyut nadi lebih dari 100 kali/menit. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perubahan terapi kombinasi cilostazol dan diltiazem terhadap denyut nadi. Berdasarkan mekanismenya cilostazol dapat menyebabkan hipotensi, sehingga pada penelitian ini juga dibahas efek kombinnasi cilostazol dan diltiazem terhadap tekanan darah.

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian observasional dengan rancangan *cross sectional*. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif melalui data rekam medik pasien yang menggunakan kombinasi obat cilostazol-diltiazem dan memenuhi kriteria inklusi. Diperoleh 29 kasus dari 23 pasien. Kasus dibagi menjadi 9 kelompok sesuai perubahan terapi yang diberikan. Dilakukan analisis uji wilcoxon untuk mengetahui rata-rata denyut nadi 3 bulan sebelum dan setelah dilakukan perubahan terapi, serta dilakukan uji Kruskal Wallis untuk membandingkan perubahan denyut nadi antar kelompok.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara statistika tidak terdapat perubahan denyut nadi yang signifikan ($p > 0,05$) sebelum dan setelah perubahan terapi kombinasi cilostazol dan diltiazem pada semua kelompok. Analisis Kruskal Wallis juga menunjukkan perubahan denyut nadi antar kelompok tidak berbeda secara signifikan ($p = 0,070$; $p > 0,05$). Faktor usia menunjukkan signifikan $p = 0,248$ dan jenis kelamin $p = 0,343$ yang menunjukkan tidak menunjukkan perubahan denyut nadi yang signifikan ($p > 0,05$). Kombinasi cilostazol dan diltiazem menurunkan rerata tekanan darah $9 \pm 15,77$ mmHg pada peningkatan dosis cilostazol dari 50 mg menjadi 100 mg.

Kata kunci : Perubahan Terapi, Cilostazol, Diltiazem, Denyut nadi

ABSTRACT

Combination of drugs in polypharmacy may increase risk of drug interactions. The combination of cilostazol which is a substrate and diltiazem which is an inhibitor of CYP3A4 enzyme can be found in the treatment of hypertensive with diabetes mellitus patients. Cilostazol can increase pulse rate 6-7 beat per minutes (bpm). The combination of cilostazol and diltiazem may increase the serum concentration of cilostazol. Information about doses cilostazol can cause toxicity are not known but symptoms of cilostazol toxicity is tachycardia. Tachycardia is a pulse rate more than 100 bpm, so it is necessary to investigate the effects of cilostazol and diltiazem interactions on pulse changes. Purpose of this study is investigate effect of change in therapy in combination cilostazol and diltiazem to pulse. Based on the mechanism cilostazol can cause hypotension, so in this study also discussed the effect of combination cilostazol and diltiazem on blood pressure.

This study used an observational research design with cross sectional design. Retrospective data retrieval was performed through patient medical record using combination of cilostazol-diltiazem drug and fulfilling inclusion criteria. 29 cases were obtained from 23 patients. Cases is divided into 9 groups according to dose change. The Wilcoxon test was performed to find the mean pulse 3 month before and after change of treatment, and Kruskal Wallis test was to compare change of inter-group pulse rate.

The Results showed that there were no statistically significant changes in pulse rate ($p > 0.05$) before and after changes in cilostazol combination therapy and diltiazem in all groups. Kruskal Wallis analysis also showed that the change in pulse between groups was not significantly different ($p = 0.070$; $p > 0.05$). Age factors showed significant $p = 0.248$ and sex $p = 0.343$ which showed no significant changes in pulse rate ($p > 0.05$). The combination of cilostazol and diltiazem decreases the mean blood pressure by 9 ± 15.77 mmHg in increasing the dose of cilostazol from 50 mg to 100 mg.

Keyword : Change of treatment, Cilostazol, Diltiazem, Pulse rate