

Perbandingan profil lipid pasien diabetes melitus tipe 2 yang menerima terapi metformin dengan kombinasi metformin-sulfonilurea di Puskesmas Pasar Minggu = Lipid profile comparison of type 2 diabetes mellitus patients receiving therapy metformin with metformin-sulfonilurea combinations at Pasar Minggu Community Health Center

Fitriani Syawalia Naisya Buri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20474869&lokasi=lokal>

---

Abstrak

Obesitas dan resistensi insulin pada pasien diabetes melitus tipe 2 dapat menyebabkan hiperlipidemia dan komplikasi pada sistem kardiovaskular. Metformin digunakan sebagai lini pertama terapi diabetes melitus tipe 2 dan dapat diberikan secara tunggal maupun kombinasi dengan golongan sulfonilurea. Namun beberapa studi menyatakan adanya peningkatan risiko penyakit kardiovaskular pada penggunaan terapi kombinasi metformin-sulfonilurea sedangkan penggunaan terapi kombinasi ini cukup tinggi. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan terapi metformin maupun terapi kombinasi metformin-sulfonilurea terhadap profil lipid pasien DM tipe 2 yang berkaitan erat dengan penyakit kardiovaskular. Desain studi yang digunakan adalah cross sectional dengan teknik pengambilan sampel yakni consecutive sampling. Seluruh subjek yang diikutsertakan telah mengonsumsi metformin n=38 atau kombinasi metformin-sulfonilurea n=51 selama minimal 1 tahun dan berpuasa selama 8 jam sebelum pengambilan darah untuk pengujian profil lipid. Profil lipid yang terdiri dari kadar kolesterol total, kadar HDL, kadar trigliserida dan kadar LDL diukur dari sampel darah subjek. Alat pengukur profil lipid menggunakan metode enzimatik. Hasil pengujian kolesterol total, kadar HDL, kadar trigliserida dan kadar LDL menunjukkan bahwa rata-rata pada kelompok metformin lebih baik dibandingkan dengan kelompok terapi kombinasi metformin-sulfonilurea namun tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna  $p > 0,05$  untuk tiap komponen yang diukur. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa penggunaan metformin dapat menghasilkan profil lipid yang lebih baik dibandingkan dengan penggunaan terapi kombinasi metformin sulfonilurea, meskipun tidak berbeda secara statistik.

<hr>

Obesity and insulin resistance in type 2 diabetes mellitus patients can cause hyperlipidemia and complications in the cardiovascular system. Metformin is used as a first line therapy of type 2 diabetes mellitus and can be administered only or in combination with sulfonylurea group. However, some studies suggest an increased risk of cardiovascular disease in the use of combination metformin sulfonylurea therapy while the use of combination therapy is quite high. This study conducted to determine the effect of metformin therapy and metformin sulfonylurea combination therapy on lipid profile of type 2 DM patients which relate to cardiovascular disease. The study design was cross sectional with sampling technique is consecutive sampling. All subjects who were enrolled had taken metformin n 38 or a combination of metformin sulfonylurea n 51 for at least 1 year and fasted for 8 hours prior to blood sampling for lipid profile testing. Lipid profile consisting of total cholesterol level, HDL level, triglyceride level and LDL level were measured from blood samples of the subjects. Lipid profile was analyzed by enzymatic methods. Results of total cholesterol, HDL levels, triglyceride levels and LDL levels testing showed that the average in the metformin group was better than the metformin sulfonylurea combination therapy group but did not

show a significant difference  $p < 0.05$  for each measured component. Therefore it can be concluded that the use of metformin can produce a better lipid profile compared with the use of a combination of metformin and sulfonylurea, although not statistically different.