

INTISARI

Latar belakang : Federasi Diabetes Internasional (IDF) memperkirakan bahwa 21,3 juta atau 16,2 % kelahiran hidup berasal dari wanita dengan hiperglikemia dan 75-90% nya karena diabetes melitus gestasional (DMG). Dislipidemia dapat meningkatkan risiko terjadinya DMG dan DMG dapat mengakibatkan komplikasi aterogenik. Penelitian ini bertujuan mengetahui korelasi rasio trigliserida/kolesterol HDL dengan kadar glukosa darah pada ibu hamil dengan dan tanpa diabetes melitus gestasional.

Metode : Penelitian ini merupakan studi observasional dengan desain *cross sectional*. Kriteria DMG ditetapkan berdasarkan *International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups* (IAPDSG). Subjek penelitian adalah ibu hamil usia kehamilan 24-28 minggu yang tidak menderita diabetes melitus (DM) sebelum kehamilan yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas wilayah kerja propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Pemeriksaan glukosa darah dan lipid berdasarkan metode enzimatis kolorimetri. Data dianalisis secara statistik dengan menggunakan uji beda *independent t test* untuk data terdistribusi normal dan *Mann Whitney test* untuk data tidak terdistribusi normal, uji korelasi menggunakan *pearson* untuk data terdistribusi normal dan *spearman* untuk data tidak terdistribusi normal.

Hasil : Subjek penelitian adalah 123 ibu hamil, 26 (21%) DMG dan 97 (79%) tanpa DMG. Median usia kelompok DMG lebih tinggi dibandingkan dengan tanpa DMG ($p=0,001$). Median IMT pada DMG lebih tinggi dibandingkan non DMG ($p=0,001$). Terdapat korelasi positif sedang antara rasio trigliserida/kolesterol HDL dan glukosa puasa pada kelompok DMG dan positif lemah pada kelompok non DMG ($r=0,417$ $p=0,034$; $r=0,265$ $p=0,021$). Tidak terdapat korelasi antara rasio trigliserida/kolesterol HDL dan glukosa 1 jam pp dan glukosa 2 jam pp pada kelompok DMG dan non DMG.

Simpulan : Terdapat korelasi antara rasio trigliserida/kolesterol HDL dengan glukosa puasa pada kelompok DMG dan tanpa DMG.

Kata kunci : Diabetes melitus gestasional, trigliserida, kolesterol HDL, resistensi insulin

ABSTRACT

Background : The International Diabetes Federation (IDF) estimates that 21.3 million or 16.2% of live births come from women with hyperglycemia and 75-90% of them are due to gestational diabetes mellitus (GDM). Dyslipidemia can increase the risk of developing GDM and GDM can result in atherogenic complications. This study aims to determine the correlation between the triglyceride/HDL cholesterol ratio and blood glucose levels in pregnant women with and without gestational diabetes mellitus.

Method : This research is an observational study with a cross sectional design. DMG criteria are determined based on the International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups (IAPDSG). The research subjects were pregnant women aged 24-28 weeks who did not suffer from diabetes mellitus (DM) before pregnancy who underwent examinations at the Puskesmas in the working area of Yogyakarta Special Region province. Blood glucose and lipid examination is based on the colorimetric enzymatic method. Data were analyzed statistically using the independent difference t test for normally distributed data and the Mann Whitney test for data not normally distributed, the correlation test using Pearson for normally distributed data and Spearman for data not normally distributed.

Results : The research subjects were 123 pregnant women, 26 (21%) with GDM and 97 (79%) without GDM. The median age of the GDM group was higher compared to non-GDM ($p=0.001$). Median BMI in GDM was higher than non-GDM ($p=0.001$). There was a moderate positive correlation between the triglycerine/HDL cholesterol ratio and fasting glucose in the GDM group and a weak positive correlation in the non-GDM group ($r=0.417$ $p=0.034$; $r=0.265$ $p=0.021$). There was no correlation between the triglyceride/HDL cholesterol ratio and glucose 1 hour pp and glucose 2 hours pp in the GDM and non-GDM groups.

Conclusion : There is correlation between the triglyceride/HDL cholesterol ratio and fasting glucose in the GDM group and the non-GDM group.

Key words : Gestational diabetes mellitus, triglycerides, HDL cholesterol, insulin resistance