

INTISARI

Latar belakang: Diabetes melitus gestasional adalah intoleransi glukosa yang terjadi atau ditemukan pertama kali pada kehamilan. Diabetes melitus gestasional menyebabkan komplikasi pada ibu dan bayi. Adiponektin mempunyai peranan dalam metabolisme glukosa pada kehamilan normal dan diabetes melitus gestasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar adiponektin dengan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus gestasional.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain potong lintang. Subjek penelitian adalah ibu hamil usia 24-28 minggu, penegakan diagnosis DM gestasional berdasarkan kriteria IAPDSG. Pengambilan sampel secara konsekutif pada pasien di puskesmas Yogyakarta. Kadar glukosa diukur dengan menggunakan metode enzimatis-kolorimetri. Adiponektin diperiksa menggunakan metode *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA). 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 penelitian: Subjek penelitian adalah 75 ibu hamil, 25 DM gestasional dan 50 non DM gestasional. Rerata usia DM gestasional lebih tinggi dibandingkan dengan non DM gestasional ($p=0,01$). Rerata IMT pada DM gestasional lebih tinggi dibandingkan DM non gestasional ($p=0,024$). Kadar glukosa puasa, glukosa 1 jam pp, dan glukosa 2 jam pp lebih tinggi pada DM gestasional dibandingkan dengan non DM gesatsional ($p < 0,01$). Kadar adiponektin lebih rendah pada DM gestasional dibanding non DM gestasional ($p = 0.007$). Terdapat korelasi lemah antara kadar adiponektin dan glukosa darah 1 jam pp dan 2 jam pp pada ibu hamil ($r = -0,241$ $p=0,018$, $r = -0,358$ $p=0,001$). Tidak terdapat korelasi antara adiponektin dan glukosa darah pada populasi DM gestasional dan pada populasi non DM gestasional saja.

Simpulan: Terdapat korelasi lemah antara adiponektin dan glukosa darah 1 jam pp dan 2 jam pp pada ibu hamil

Kata kunci: Diabetes melitus Gestasional, Adiponektin, Resistensi Insulin

ABSTRACT

Background: Gestational diabetes mellitus is carbohydrate intolerance with onset or first recognition during pregnancy. Gestational diabetes mellitus causes both maternal and infant complications. Adiponectin has a role in glucose metabolism in normal pregnancy as well as in gestational diabetes mellitus. The aim of this study is to determine the association of adiponectin levels with blood glucose levels in patients with gestational diabetes mellitus and non gestational diabetes mellitus.

Methods: This is a prospective observational study using cross sectional design. The subject were pregnant women with gestational age 24-28 weeks, diagnosis Gestational diabetes melitus based on IADPSG criteria. The Subject taken consecutively from Puskesmas in Yogyakarta. Glucose measured using enzymatic-cholorimetric. The level of adiponectin will determined using *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA) method. The data were analized statistically using indendent t test for normal distributed data and Mann Whitney for abnormal distributed data. We used *Pearson* for correlation test with normal distributed data and *Spearman* for abnormal distributed data.

Result: 75 pregnant women, 25 gestational DM and 50 non-gestational DM. The mean age of gestational DM is higher compared to non gestational DM ($p = 0.01$). The mean BMI in gestational DM was higher than non-gestational DM ($p = 0.024$). Fasting glucose levels, 1-hour pp glucose, and 2-hour pp glucose were higher in gestational diabetes compared with non-DM diabetes ($p = <0.01$). Adiponectin levels were lower in gestational diabetes compared to non gestational DM ($p = 0.007$). There is a weak correlation between adiponectin and blood glucose levels 1 hour pp and 2 hours pp for pregnant women ($r = -0.241$ $p = 0.018$, $r = -0.358$ $p = 0.001$). There is no correlation between adiponectin and blood glucose in the gestational DM population and in healthy populations

Keywords: Gestational diabetes melitus, adiponectin, insulin resistency