

ABSTRACT

Background: Preeclampsia is one of world's leading cause of death in maternal and infant. The disadvantage risk increased in delivery output in woman with preeclampsia, whether in maternal or perinatal output. Moreover, there is the decrease of organ function causing several changes in pregnancy, including changes of hematologic profile in pregnant woman. Hematocrit levels increase as the increase of preeclampsia severity, while platelets level decrease. This study objective was to find out the correlation of hemtocrit and platelets levels towards maternal and perinatal outputs in severe preclampsia cases.

Methods: The study used observational analytic using cross-sectional design. The samples used total sampling and obtained 45 pregnant woman diagnosed with severe preeclampsia and gave birth in RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta during 2014-2017. Spearman and Mann Whitney analysis test was used in this study, with hematocrit and platelets as independent variable and substraction of maternal blood pressure and infants' apgar score as dependent variable.

Results: The study results did not obtained significant correlation from all variables, whether in the correlation of hematocrit and substraction of systolic pressure ($p=0,586$), hematocrit and substraction of diastolic pressure ($p=0,069$), hematocrit and apgar score ($p=0,348$), platelets and substraction of the decrease of systolic pressure ($p=0,194$), platelets and substraction of diastolic pressure ($p=0,367$) and platelets with apgar score ($p=0,646$).

Conclusions: Hematocrit and platelets level cannot be used to predict low apgar score and the decrease of maternal blood pressure.

Keywords: Severe preeclampsia, hematocrit, platelets, maternal blood pressure, apgar score

INTISARI

Latar belakang Preeklamsia adalah salah satu penyebab kematian ibu dan anak terbesar di dunia. Terjadi peningkatan risiko yang merugikan dari keluaran persalinan pada wanita yang mengalami preeklamsia, baik keluaran maternal maupun perinatal. Selain itu, terjadi pula penurunan fungsi organ, yang menyebabkan berbagai perubahan dalam kehamilan salah satunya perubahan profil hematologi ibu hamil. Kadar hematokrit semakin meningkat seiring dengan peningkatan derajat preeklamsia, sedangkan kadar trombosit mengalami penurunan. Penelitian ini diperlukan untuk mengetahui hubungan kadar hematokrit dan trombosit terhadap luaran maternal dan perinatal pada kasus preeklamsia berat.

Metode Jenis penelitian adalah analitik observasional dengan desain *cross sectional*. Jumlah sampel menggunakan *total sampling* dan didapatkan sampel sebanyak 45 orang dari ibu hamil yang terdiagnosis preeklamsia berat dan melahirkan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2014-2017. Uji analisis menggunakan uji *Spearman* dan *Mann Whitney*, dengan variabel bebas yaitu hematokrit dan trombosit, serta variabel terikat yaitu selisih tekanan darah ibu dan apgar score bayi yang dilahirkan.

Hasil Hasil penelitian tidak didapatkan hubungan yang signifikan dari semua variabel, baik hubungan hematokrit dengan selisih penurunan tekanan sistolik ($p=0,586$), hematokrit dengan selisih penurunan tekanan diastolic ($p=0,069$), hematokrit dengan *apgar score* ($p=0,348$), trombosit dengan selisih penurunan tekanan sistolik ($p=0,194$), trombosit dengan selisih penurunan tekanan diastolic ($p=0,367$) dan trombosit dengan *apgar score* ($p=0,646$).

Kesimpulan Kadar hematokrit dan trombosit tidak dapat digunakan untuk memprediksi rendahnya apgar score dan penurunan tekanan darah ibu.

Kata kunci Preeklamsia berat, hematokrit, trombosit, tekanan darah ibu, *apgar score*