

ABSTRAK

Latar belakang : Preeklampsia merupakan salah satu komplikasi pada kehamilan yang dapat timbul pada usia kehamilan lebih dari 20 minggu, yang ditandai dengan hipertensi. Salah satu variasi genetik yang berperan terhadap kejadian preeklampsia adalah variasi genetik AGT rs699, yang berperan dalam mengatur tekanan darah pada sistem RAA, serta perubahan renal dan vaskular selama masa kehamilan. Hubungan variasi genetik AGT rs699 terhadap preeklampsia berbeda pada setiap populasi, namun pada populasi Melayu di Kota Jambi belum diketahui.

Tujuan : Untuk mengetahui hubungan variasi genetik AGT rs699 dengan preeklampsia di Kota Jambi.

Metode : Penelitian ini menggunakan rancangan *case control* dan dilakukan *matching* berdasarkan usia ibu, gravida, paritas, dan usia kehamilan. Total subjek pada penelitian ini yaitu 46 orang yang terdiri dari 23 orang ibu hamil dengan preeklampsia dan 23 orang ibu hamil normotensi. Penelitian ini menggunakan metode *genotyping* ARMS-PCR. Analisis statistik pada penelitian ini terdiri dari analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan uji chi square.

Hasil : Risiko genotip CC untuk menderita preeklampsia lebih rendah dibandingkan genotip CT, tapi tidak bermakna secara statistik (OR 0,343; CI 0,076-1,542; p 0,153). Alel C memiliki risiko preeklampsia dibandingkan alel T, tapi tidak bermakna secara statistik (OR 2,573; CI 0,622-10,646; p 0,180).

Kesimpulan : Variasi genetik AGT rs699 tidak berhubungan dengan preeklampsia di Kota Jambi.

Kata Kunci : Variasi genetik, AGT rs699, Preeklampsia, Kota Jambi, Populasi Melayu

ABSTRACT

Background: Preeclampsia is one of the complications in pregnancy that can occur at a gestational age of more than 20 weeks, which is characterized by hypertension. One of the genetic variations that play a role in the incidence of preeclampsia is the genetic variation of AGT rs699, which plays a role in regulating blood pressure in the RAA system, as well as renal and vascular changes during pregnancy. The relationship of genetic variation of AGT rs699 to preeclampsia is different in each population, but the Malay population in Jambi City is not yet known.

Objective: To determine the relationship between genetic variation of AGT rs699 with preeclampsia in Jambi City.

Methods: This study used a case control design and was matched based on maternal age, gravida, parity, and gestational age. The total subjects in this study were 46 people consisting of 23 pregnant women with preeclampsia and 23 normotensive pregnant women. This study used the ARMS-PCR genotyping method. Statistical analysis in this study consisted of univariate analysis and bivariate analysis using the chi square test.

Results: The risk of the CC genotype for developing preeclampsia was lower than the CT genotype, but not statistically significant (OR 0.343; CI 0.076-1.542; p 0.153). The C allele had a higher risk of preeclampsia than the T allele, but it was not statistically significant (OR 2,573; CI 0.622-10,646; p 0.180).

Conclusion : Genetic variation of AGT rs699 is not associated with preeclampsia in Jambi City.

Keywords: genetic variation, AGT rs699, preeclampsia, Jambi city, Malay population