

Measurement of glutathione levels on placenta in early preeclampsia, late preeclampsia compare to N=normal pregnancy = Perbandingan pengukuran kadar glutathione jaringan plasenta pada pre-eklampsia awal, pre-eklampsia dan kelahiran normal

Anthony Eka Wijaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20481468&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Preeclampsia adalah sindrom yg ditemui pada ibu hamil dan menjadi salah satu penyebab kematian terbesar ibu dan anak. Salah satu teori menjelaskan bahwa preeclampsia terjadi karena kegagalan proses pseudovasculogenesis. Kegagalan proses ini akan menyebabkan ketidakseimbangan produksi sitokin anti inflamasi dan inflamasi. Ketidakseimbangan ini akan menghasilkan spesies oksigen reaktif (SOR). Glutathione tereduksi (GSH) adalah zat yg dihasilkan oleh tubuh untuk menetralkan SOR dan mencegah stress oksidatif dengan demikian GSH dapat digunakan sebagai indikator untuk preeclampsia.

Metode: Sampel dikumpulkan dari ibu dengan kelahiran normal (diatas 37 minggu), preeclampsia awal (sebelum 35 minggu), dan preeclampsia (diatas 35 minggu sampai 40 minggu). Kadar GSH pada ekstrak jaringan plasenta diukur menggunakan spectrophotometer.

Background: Preeclampsia is a syndrome in pregnant woman which is the leading cause of maternal and perinatal illness and death. One proposed pathogenesis mechanism of preeclampsia is failure in pseudovasculogenesis process which will cause imbalance production of anti-inflammatory and inflammatory cytokines. This imbalance production will trigger the production of Reactive Oxygen Species (ROS). Reduced glutathione (GSH) is an important endogenous substance which neutralized ROS to prevent oxidative damage. GSH level can be used as an indicator for preeclampsia. Therefore we want to measure GSH level in early and late preeclampsia compared to normal pregnancy.

Methods: samples were collected from mother with normal gestation (above 37 weeks), early preeclampsia (before 35 weeks), and late preeclampsia (after 35 weeks and before 40 weeks). Afterwards, GSH level is measured from placental extract using spectrophotometer.