

Peningkatan kadar tromboksan B2 (Txb2) pada kultur jaringan plasenta penderita preeklampsia

Pramita Iriana

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=79615&lokasi=lokal>

Abstrak

TUJUAN: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan kadar tromboksan B2 pada kultur jaringan plasenta penderita preeklampsia dengan plasenta wanita hamil normal sebagai pembandingan.

RANCANGAN PENELITIAN: Penelitian ini merupakan studi cross-sectional. Kultur jaringan plasenta penderita preeklampsia (n=13) dan plasenta wanita hamil normal (n=12) dengan usia dan umur kehamilan tidak berbeda bermakna secara statistik. Kultur plasenta menggunakan medium M199 dari sigma dengan 20 % serum menggunakan metode tabung menurut Rand dan dikultur selama 72 jam. Kadar tromboksan B2 diukur dengan spektrofotometri pada panjang gelombang 405 nm. Sebagai petanda bahwa plasenta yang dikultur masih memiliki viabilitas sel yang baik diukur melalui pemeriksaan human chorionic gonadotropin (hCG).

HASIL: Kedua sel baik dari jaringan plasenta penderita preeklampsia maupun dari jaringan plasenta hamil normal memiliki viabilitas sel yang baik. Kadar tromboksan B2 yang terlarut dalam supernatan kultur jaringan plasenta penderita preeklampsia (887.88 ± 26.07 pg/ml) lebih tinggi secara bermakna ($P < 0.05$) dibandingkan wanita hamil normal (849.82 ± 24.61 pg/ml).

KESIMPULAN: Kadar Tromboksan B2 pada penderita preeklampsia lebih tinggi dibandingkan pada wanita hamil normal, peningkatan ini bertanggung jawab terhadap terjadinya vasokonstriksi pembuluh darah pada plasenta dan maternal.

<hr>

Enhanced Tromboxane B2 (TXB2) Production In Placental Culture In Preeclampsia

OBJECTIVE: To determine tromboxane B2 production in placental culture in preeclampsia

STUDY DESIGN: The study was a cross-sectional study. Placentas were obtained from having woman with normal (n=12) and woman with preeclampsia (n=13) with the same age and gestational age. Placenta tissues were incubated in M199 sigma medium with 20 % serum for 72 hour using the with tube method from Rand. Samples were analyzed spectrophotometrically and with absorption at 405 nm for tromboxane B2. hCG was also determined as a marker for cell viability.

RESULT : The placentas of women with preeclampsia and from normal pregnancy were viable. The concentration of tromboxane B2 from placental of preeclampsia cultured for 72 hour (887.88 ± 26.07 pg/ml) was significantly higher ($p < 0.05$) than from placental of normal pregnancy (849.83 ± 24.60 pg/ml).

CONCLUSION : The concentration of tromboxane B₂ from cultures of placental preeclampsia was significantly higher than from cultures of placental of normal pregnancy. The increased tromboxane B₂ production in placental culture could be responsible for increased placental and maternal blood vessel vasoconstriction.