

Perbandingan konsentrasi HIF-1 alfa pada plasenta kehamilan preeklampsia di bawah 32 minggu gestasi dan kehamilan normal = Comparison of HIF-1 alpha level in placenta of preeclampsia under 32 weeks' gestation and normal pregnancies

Dewi Alya Winarto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20510762&lokasi=lokal>

---

Abstrak

Hypoxia-inducible factor-1 $\alpha$  (HIF-1 $\alpha$ ) adalah faktor transkripsi yang bertanggung jawab pada kondisi hipoksia seperti preeklampsia. Studi ini membandingkan konsentrasi HIF-1 $\alpha$  pada kehamilan preeklampsia di bawah 32 minggu gestasi dan kehamilan normal. Sebagai penelitian observasional potong lintang pendahuluan, 10 sampel digunakan untuk masing-masing grup. Konsentrasi HIF-1 $\alpha$  diukur menggunakan kit enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA). Analisis statistik menunjukkan adanya perbedaan yang insignifikan ( $p>0.05$ ) antara konsentrasi HIF-1 $\alpha$  pada kehamilan preeklampsia awal dan kehamilan normal walaupun terdapat kecenderungan untuk konsentrasi yang lebih tinggi pada kehamilan preeklampsia awal. HIF-1 $\alpha$  kemungkinan tidak terlibat pada perkembangan preeklampsia awal. Sebaliknya, konsentrasi HIF-1 $\alpha$  pada plasenta dipengaruhi oleh kerusakan syncytiotrophoblast akibat modifikasi arteri spiralis yang inadekuat dan berujung pada kurangnya jumlah HIF-1 $\alpha$ .

.....Hypoxia-inducible factor-1 $\alpha$  (HIF-1 $\alpha$ ) is a transcription factor that is expressed by cytotrophoblast in the placenta during hypoxic condition of preeclampsia. This study compares the level of placental HIF-1 $\alpha$  in preeclampsia pregnancies under 32 weeks old of gestation and normal pregnancies. As an observational cross-sectional preliminary study, 10 samples were used for each group. The level of placental HIF-1 $\alpha$  was measured by using enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) kit. Statistical analysis revealed insignificant difference ( $p>0.05$ ) of placental HIF-1 $\alpha$  concentration between the early preeclampsia pregnancies and the normal ones although there's a tendency of the level being higher for the former. HIF-1 $\alpha$  might not be involved in the development of early preeclampsia. Instead, its level in the placenta is affected by the syncytiotrophoblast damage due to inadequate spiral arteries remodeling that leads to a reduced amount of HIF-1 $\alpha$ .