

Perbedaan kadar omega-3 dan omega-6 serum maternal pada kehamilan dengan preeklamsia dan normal = :Differences levels of Omega-3 and Omega-6 on maternal serum with preclampsia and normal

Siahaan, Charly Haposan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20517835&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Asam lemak rantai panjang Omega-3 dan Omega-6 selain penting untuk perkembangan otak janin, diketahui juga dapat mempengaruhi kejadian preeklamsia. Derivat omega-3 seperti DHA dapat membantu stimulasi Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF) yang berperan dalam angiogenesis saat implantasi trofoblas. Belum tersedianya data pengaruh asam lemak rantai panjang terhadap kejadian preeklamsia mendorong untuk dilakukannya penelitian ini.

Tujuan: Mengetahui perbedaan kadar Omega-3 dan Omega-6 pada ibu hamil dengan preeklamsia dan normal

Metode: Penelitian dilakukan dengan uji potong-lintang menggunakan sampel ibu hamil preeklamsia dan tidak preeklamsia yang telah dikumpulkan sebelumnya pada tahun 2018 di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo dan RSU Budi Kemuliaan dan RSUD Koja, kemudian dilakukan pengolahan pada Januari 2020.

Hasil: Diperoleh 60 subjek penelitian dengan 30 subjek pada masing – masing kelompok. Pada kelompok preeklamsia didapatkan hasil Omega-3 lebih rendah dengan median kadar ALA 39 mol/L dan EPA 9 mol/L dengan perbedaan yang bermakna ($p=0,01$). Sedangkan kadar Omega-6 ditemukan lebih tinggi pada preeklamsia, dengan kadar LA 4726 mol/L dan AA 558 mol/L. Indeks omega-3 pada kelompok preeklamsia juga rendah yaitu 2%, begitu pula rasio Omega-6/Omega-3 yang tinggi (17 mol/L) dan rasio AA/EPA 61 mol/L.

Kesimpulan: Ketidakseimbangan antara Omega-3 dan Omega-6, indeks Omega-3 rendah, rasio Omega-6/Omega-3 dan rasio AA/EPA yang tinggi didapatkan pada preeklamsia.

.....**Background:** Omega-3 and Omega-6 long-chain fatty acids, besides being important for fetal brain development, are also known to influence the incidence of preeclampsia. Omega-3 derivatives such as DHA can help stimulate Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF) which plays a role in angiogenesis during trophoblast implantation. The unavailability of data on the effect of long-chain fatty acids on the incidence of preeclampsia is encouraging this study.

Objective: To determine differences in levels of Omega-3 and Omega-6 in pregnant women with preeclampsia and normal

Methods: The study was carried out by cross-sectional testing using samples of preeclampsia and non-preeclampsia pregnant women that had been collected earlier in 2018 at Dr. RSUPN. Cipto Mangunkusumo and Budi Kemuliaan Hospital and Koja District General Hospital then processed in January 2020.

Results: Obtained 60 research subjects with 30 subjects in each group. Results with low category were obtained in the preeclampsia group with median levels of Omega-3, ALA 39 mol / L, EPA 9 mol / L with significant differences ($p = 0.01$). While high levels of Omega-6 in preeclampsia, LA 4726 mol / L and AA 558 mol / L. The omega-3 index in the preeclampsia group was also low at 2%, as was the high Omega-6 / Omega-3 ratio (17 mol / L) and the 61 mol / L AA / EPA ratio in the preeclampsia group.

Conclusion: An imbalance between Omega-3 and Omega-6, low index of Omega-3, a ratio of Omega-6 / Omega-3, and ratio of high AA / EPA is found in preeclampsia.