

INTISARI

Korelasi Kadar *Free Fatty Acid* (FFA) dengan Kadar Aspartat Aminotransferase (AST) pada Subjek Obesitas Sentral

M. Abror Rizani F., dr. Siti Muchayat P, MS, Sp.PK(K),
dr. Tri Ratnaningsih, M.Kes, Sp.PK(K)

Latar Belakang : Obesitas telah menjadi masalah kesehatan serius di dunia. Obesitas sentral berasosiasi dengan sejumlah gangguan metabolisme dan penyakit dengan morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Pada obesitas terjadi pembesaran sel lemak atau massa jaringan adiposa yang memproduksi dan melepaskan FFA, sehingga kadar FFA meningkat pada sebagian besar individu dengan obesitas. Peningkatan FFA ini dapat menginduksi terjadinya stres oksidatif dan mempunyai efek proinflamasi pada hati, serta berperan dalam perkembangan penyakit perlemakan hati non-alkoholik. Kelainan yang terjadi pada hati dapat dideteksi dengan pemeriksaan enzim hati, salah satunya adalah dengan mengukur kadar AST.

Tujuan : Untuk mengetahui adanya korelasi antara kadar FFA dengan kadar AST pada subjek obesitas sentral.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian potong lintang yang dilakukan terhadap subjek dengan obesitas sentral berumur ≥ 28 tahun. Pemeriksaan sampel dilakukan di Instalasi Laboratorium Klinik RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta. Analisis statistik dilakukan dengan uji korelasi Pearson, hasil dianggap signifikan jika nilai $p < 0,05$ dengan CI 95%.

Hasil : Subjek penelitian berjumlah 30 perempuan. Analisis statistika menunjukkan terdapat korelasi positif yang kuat dan signifikan antara kadar FFA dengan kadar AST pada subjek obesitas sentral ($r=0,646$; $p=0,000$).

Kesimpulan : Terdapat korelasi positif yang kuat dan signifikan antara kadar FFA dengan kadar AST pada subjek obesitas sentral.

Kata kunci : obesitas, obesitas sentral, FFA, AST

ABSTRACT

Correlation Between Free Fatty Acid (FFA) Level and Aspartate Aminotransferase (AST) Level of Subject with Central Obesity

M. Abror Rizani F., dr. Siti Muchayat P, MS, Sp.PK(K),
dr. Tri Ratnaningsih, M.Kes, Sp.PK(K)

Background : Obesity has become a serious health problem in the world. Central obesity is associated with a number of metabolic disorders and diseases with high morbidity and mortality. In obesity there are enlarged fat cells or adipose tissue that produce and release FFA so its level are elevated in most of people with obesity. Increased level of FFA could induce oxidative stress and has a proinflammatory effect on the liver, and has a role in the development of non-alcoholic fatty liver disease. The abnormalities of the liver can be detected with a liver enzyme test, one of them is to measure the level of AST.

Objective : To determine the correlation between FFA and AST level of subject with central obesity.

Method : A cross-sectional study conducted on ≥ 28 years old subject with central obesity. Sample's examination will be carried out in Clinical Laboratory Installation of Dr. Sardjito Central Public Hospital, Yogyakarta. Statistical analysis is performed with Pearson's correlation, the result would be considered as significant if $p < 0.05$ with 95% CI.

Result : There are 30 women as subject studied. Statistical analysis showed that there are significant positive correlation between FFA and AST level of subject with central obesity ($r = 0,646$; $p = 0,000$).

Conclusion : There are significant positive correlation between FFA and AST level of subject with central obesity.

Keywords: obesity, central obesity, FFA, AST