

Korelasi antara Ketebalan Lemak Epikardial dengan Kadar HsCRP dan Derajat Stenosis Arteri Koroner pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Chronic Coronary Syndrome = Correlation between Epicardial Fat Thickness and HsCRP Levels and The Severity of Coronary Artery Stenosis in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus and Chronic Coronary Syndrome

Katrin Sumekar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20523741&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Pasien diabetes melitus tipe 2 menunjukkan peningkatan risiko penyakit jantung koroner dengan kondisi aterosklerosis arteri koroner yang lebih berat. Ketebalan lemak epikardial diperkirakan berhubungan dengan kondisi inflamasi dan derajat stenosis arteri koroner pada pasien DM tipe 2 dengan chronic coronary syndrome (CCS), dimana kadar HsCRP dapat digunakan sebagai penanda inflamasi dan skor Gensini digunakan untuk menilai derajat stenosis arteri koroner.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara ketebalan lemak epikardial dengan kadar dan HsCRP derajat stenosis arteri koroner pada pasien DM tipe 2 dengan CCS.

Metode: Studi potong lintang pada 47 pasien DM tipe 2 dengan CCS yang berusia antara 35 sampai 87 tahun dan menjalani angiografi koroner di Laboratorium Kateterisasi Jantung PJT-RSCM. Nilai ketebalan lemak epikardial diperoleh dari hasil pemeriksaan ekokardiografi, skor Gensini dihitung berdasarkan hasil pemeriksaan angiografi koroner, dan kadar HsCRP diperiksa menggunakan metode Imunoturbidimetri.

Hasil: Diperoleh median kadar HsCRP sebesar 1,9 mg/L (RIK 0,8–3,30 mg/L), rerata ketebalan lemak epikardial sebesar $6,06 \pm 2,14$ mm, dan median skor Gensini sebesar 34 (RIK 14–84). Didapatkan korelasi positif sedang antara ketebalan lemak epikardial dan HsCRP ($p < 0,05$; $r = 0,500$, namun tidak menemukan adanya korelasi yang bermakna antara ketebalan lemak epikardial dan skor Gensini ($p > 0,05$).

Kesimpulan: Ketebalan lemak epikardial hanya menunjukkan adanya korelasi yang bermakna dengan kadar HsCRP pada pasien DM tipe 2 dengan CCS, namun tidak dengan derajat stenosis arteri koroner yang dinilai berdasarkan skor Gensini. Jadi dengan memeriksa ketebalan lemak epikardial dengan ekokardiografi kita dapat memperkirakan tingkat inflamasi pada pasien DM tipe 2 dengan CCS

.....Background: T2DM patients showed an increased risk of CAD with more severe coronary artery atherosclerosis. Epicardial fat thickness (EFT) was presumed to be associated with inflammatory conditions and the severity of coronary artery stenosis in patients with T2DM and CCS, wherein HsCRP levels can be used as an inflammatory marker and Gensini score to quantify the severity of coronary artery stenosis.

Objective: To determine the correlation between EFT and HsCRP levels and the severity of coronary artery stenosis in patients with T2DM and CCS.

Methods: A cross sectional study conducted among 47 patients with T2DM and CCS between the age of 35 to 87 that had underwent coronary angiography at the Heart Catheterization Laboratory of PJT-RSCM.

Results of echocardiography was evaluated to determine EFT, while the Gensini score was calculated based on the results of coronary angiography, and HsCRP levels was evaluated using a commercial Immunoturbidimetry kit.

Results: Median HsCRP levels was 1.9 mg/L (IQR 0.8–3.30 mg/L), mean EFT was 6.06 ± 2.14 mm, and

median Gensini score was 34 (IQR 14–84). There was a moderate positive correlation between EFT and HsCRP ($p < 0.05$, $r = 0.500$), but found no significant correlation between EFT and Gensini score ($p > 0.05$). Conclusion: EFT only showed significant correlation with HsCRP levels in patients with T2DM and CCS, but showed no correlation with the severity of coronary artery stenosis that was quantified by Gensini score. So, by echocardiography evaluation of epicardial fat thickness, we could have an estimation of inflammation degree in patients with T2DM and CCS.