

Parameter klinis dan ekokardiografi strain untuk memprediksi keparahan stenosis berdasar skor gensini pada penyakit jantung koroner stabil = Use of clinical parameters and strain echocardiography to predict stenosis severity based on gensinis Score in stable coronary artery disease

Arif Sejati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20492005&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Keparahan stenosis pada penyakit jantung koroner (PJK) stabil berkaitan erat dengan prognosis. Dalam memprediksi keparahan stenosis dapat digunakan beberapa faktor klinis dan ekokardiografi. Akhir-akhir ini berkembang speckle tracking echocardiography yang mampu menilai strain miokardium dan baik untuk memprediksi stenosis. Penilaian faktor-faktor klinis dan ekokardiografi strain bersama-sama diharapkan mampu memprediksi lebih baik keparahan stenosis. Tujuan: Mengetahui apakah faktor-faktor klinis (usia, jenis kelamin, diabetes, angina tipikal, riwayat infark) dan global longitudinal strain (GLS) pada ekokardiografi strain dapat memprediksi keparahan stenosis pasien PJK stabil yang dinilai dengan skor Gensini. Membuat model prediktor dari parameter yang bermakna. Metode: Studi potong lintang dilakukan di RSCM pada periode Maret-Mei 2019. Pengambilan sampel secara konsekutif pada pasien PJK stabil yang menjalani angiografi koroner. Analisis bivariat dilakukan dengan chi-square, dilanjutkan analisis multivariat dengan regresi logistik metode backward stepwise pada variabel yang bermakna. Hasil: Terdapat 93 subjek yang masuk dalam penelitian. Pada analisis bivariat faktor-faktor prediktor yang bermakna adalah diabetes melitus (OR 2,79; IK95%:1,08-7,23), riwayat infark (OR 4,04; IK95%:1,51-10,80), angina tipikal (OR 5,01; IK95%:1,91-13,14), dan GLS -18,8 (OR 30,51; IK95%:10,38-89,72). Pada analisis multivariat faktor-faktor prediktor yang bermakna adalah angina tipikal (OR 4,48; IK95%:1,39-14,47) dan GLS 18,8 (OR 17,30; IK95%:5,38- 55,66). Tidak dilakukan pembuatan model prediktor karena hanya 2 faktor prediktor yang bermakna. Simpulan: Angina tipikal dan GLS merupakan faktor-faktor prediktor keparahan stenosis pada pasien PJK stabil, sedangkan faktor usia, jenis kelamin, diabetes, dan riwayat infark bukan merupakan prediktor keparahan stenosis pasien PJK stabil. Model skor prediktor tidak dikembangkan karena hanya 2 faktor prediktor yang bermakna.

.....Background: In patient with stable coronary artery disease (CAD), severity of stenosis is closely related to prognosis. It is known that several clinical and echocardiographic parameters can predict severity of stenosis. Recently a new method in echocardiography called speckle tracking echocardiography can be used to asses myocardial strain, which is a good predictor of stenosis severity. Assessment of clinical parameters together with strain echocardiography parameter is expected to make better prediction. Objective: To determine whether clinical factors, i.e. age, sex, diabetes, typical angina, and history of myocardial infarction, and strain echocardiography parameter, i.e. global longitudinal strain, can predict severity of coronary artery stenosis measured with Gensini score. To further develop a prediction model based on significant parameters. Methods: This is a cross-sectional study taken at Cipto Mangunkusumo Hospital during period March-May 2019. Patient with stable CAD scheduled to undergo coronary angiography is recruited consecutively. Bivariate analysis using chi- square is performed to each predictor. Significant predictors are further analysed using backward stepwise logistic regression. Results: The study group

include 93 subjects. Significant predictors on bivariate analysis include diabetes melitus (OR 2.79; CI95%:1.08-7.23), history of myocardial infarction (OR 4.04; CI95%:1.51-10.80), typical angina (OR 5.01; CI95%:1.91-13.14), and GLS -18.8 (OR 30.51; CI95%:10.38-89.72). Significant predictors on multivariate analysis are typical angina (OR 4.48; CI95%:1.39-14.47) and GLS 18.8 (OR 17.30; CI95%:5.38-55.66). Prediction model is not developed because there are only two significant predictors. Conclusions: Typical angina and GLS are predictors of stenosis severity in patient with stable CAD. Age, sex, diabetes, and history of myocardial infarction are not significant predictors. A prediction model can not developed because there are only 2 significant predictors.