

Korelasi indeks massa ventrikel kiri dengan kapasitas fungsional, perubahan parameter diastolik, dan global longitudinal strain berdasarkan pemeriksaan ekokardiografi dengan uji latih beban pada pasien penyakit jantung hipertensi asimtomatik = Correlation of left ventricular mass index with functional capacity, diastolic parameters changes, and global longitudinal strain based on diastolic stress echocardiography in asymptomatic hypertensive heart disease patients

Rizky Aulia Fanani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20467771&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Hipertrofi ventrikel kiri VKi merupakan adaptasi kardiak pada hipertensi dan meningkatkan risiko gagal jantung diastolik. Hipertrofi VKi sering ditemui pada gagal jantung diastolik, namun hubungan hipertrofi VKi dengan kapasitas fungsional dan parameter disfungsi diastolik masih kontroversi.

Tujuan: Menilai korelasi IMVKi dengan kapasitas fungsional, perubahan parameter diastolik, dan global longitudinal strain GLS pada pasien hipertensi laki-laki asimtomatik dengan hipertrofi VKi.

Metode: Pasien hipertensi laki-laki asimtomatik dengan IMVKi > 115 gr/m² tanpa masalah koroner, aritmia, penyakit jantung bawaan, dan penyakit jantung katup masuk kriteria studi. Uji latih ergocycle menggunakan protokol ramp. Akuisisi IMVKi pada awal uji dan pengukuran parameter diastolik E/A, E/e^{rsquo};, IVRT dan GLS pre dan puncak uji.

Hasil: Terdapat 41 subjek dengan usia 55-64 tahun. Median nilai IMVKi subjek 129-116-319 gr/m², dengan rerata kapasitas fungsional 5,7-1 METs. parameter diastolik pre dan puncak uji latih beban tidak berbeda bermakna. Rerata GLS pre uji rendah namun berbeda bermakna pada puncak uji latih pre vs puncak: -15,4 vs 18,5 ; p

.....

Backgrounds: Left Ventricular Hypertrophy LVH is an adaptation on hypertension and increases diastolic heart failure risk. LVH are common in diastolic heart failure. Prior studies showed various results on correlation Left ventricular mass index LVMI, with functional capacity and diastolic parameters.

Objectives: To assess correlations of LVMI with functional capacity, diastolic parameters changes, and global longitudinal strain GLS in male asymptomatic hypertensive patients with LVH.

Methods: Male asymptomatic hypertensive patients with LVMI > 115 gr m² without history of CAD, arrhythmia, congenital, and valvular heart disease are recruited. Stress test use ramp protocol. Initial LVMI is acquired, and diastolic parameters E A, E e, IVRT and GLS are acquired at pre and peak stress test.

Results: Forty one patients were recruited aged 55-64 years old. The median of LVMI was 129 gr m² and mean functional capacity was 5,7 METs. Pre and peak stress test diastolic parameter values were insignificant. Pre stress test GLS mean was low but increased at peak pre vs peak 15,4 vs 18,5 p