

Disfungsi diastolik ventrikel kiri pada pasien sirosis hati : Proporsi, korelasi dan parameter fungsi diastolik yang berhubungan dengan derajat disfungsi hati = Diastolic dysfunction in liver cirrhotic patients = Proportion, correlation and relationship of diastolic parameters with stage of liver dysfunction

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20405307&lokasi=lokal>

Abstrak

[Latar Belakang: Komplikasi sirosis hati pada jantung masih sedikit diketahui. Mekanisme patofisiologi sirosis hati yang melibatkan hipertensi portal memungkinkan terjadinya disfungsi diastolik ventrikel kiri. Tujuan: Mengetahui proporsi disfungsi diastolik ventrikel kiri pada pasien sirosis hati dengan kriteria ASE-EAE 2009 dan konvensional, korelasi positif antara beratnya derajat disfungsi diastolik ventrikel kiri dengan beratnya derajat disfungsi hati melalui skor Child Turcotte Pugh (CTP) dan menilai hubungan parameter beratnya derajat disfungsi diastolik menurut kriteria ASE-EAE 2009 dengan skor CTP numerik. Metode: Potong lintang pada pasien yang berobat secara konsekutif di Unit Rawat Jalan Hepatologi dan Rawat Inap Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI-RSCM. Penelitian dimulai di bulan November 2013 hingga tercapai 96 subjek sirosis hati berusia 18-60 tahun. Anamnesis, pemeriksaan fisik, rekam medik dan pemeriksaan penunjang dilakukan. Pemeriksaan dengan ekokardiografi dilakukan oleh dua pemeriksa. Uji kesesuaian Kappa dan uji beda rerata dilakukan antar pemeriksa. Data kemudian diolah untuk diperoleh nilai proporsi, uji normalitas sebaran data, analisis uji korelasi Spearman dan analisis multivariat regresi linier. Hasil: Sebanyak 54,17% pasien mengalami hipertrofi konsentrik ventrikel kiri. Proporsi disfungsi diastolik ventrikel kiri dengan kriteria ASE-EAE 2009 sebesar 34,3% namun 21,9% ditemukan fungsi diastolik normal dengan indeks volume atrium kiri meningkat, dengan kriteria disfungsi diastolik konvensional proporsi menjadi 68,8%. Seluruh parameter fungsi diastolik menunjukkan perubahan abnormal pada CTP B 8-10. Korelasi beratnya derajat disfungsi diastolik ventrikel kiri kriteria ASE-EAE 2009 dengan beratnya derajat disfungsi hati melalui skor CTP skala numerik adalah 0,42 ($p = 0,000$). Bila penderita diabetes dan pengguna spironolakton dieksklusi, r menjadi 0,51 ($p = 0,000$; ASE-EAE 2009). Parameter beratnya derajat disfungsi diastolik yang berhubungan dengan beratnya derajat disfungsi hati skor numerik CTP adalah selisih Ar-A, volume atrium kiri dan nilai lateral e' ($p < 0,005$). Kesimpulan: Semakin berat disfungsi diastolik ventrikel kiri maka semakin berat sirosis hati. Parameter disfungsi diastolik ventrikel kiri yang berhubungan dengan beratnya sirosis hati adalah tekanan pengisian diastol intraventrikel beserta kekakuan miokard, remodelling atrium kiri dan kecepatan alir balik vena pulmonalis dalam menghadapi tekanan pengisian. Deteksi dini disfungsi diastolik pada sirosis hati dapat dimulai pada CTP B 8., Background: Cardiovascular complication of liver cirrhosis is relatively obscure. Liver cirrhosis pathophysiology involving portal hypertension made the possibility of cirrhosis complication manifested as left ventricular diastolic dysfunction. Objective: To determine proportion of left ventricular diastolic dysfunction among liver cirrhotic patients according to American Society of Echocardiography-European Association of Echocardiography (ASE-EAE) 2009 and conventional approach, to determine any correlation between left ventricular diastolic dysfunction severity stages with severity stages of liver dysfunction in cirrhotic patients represented by

Child Turcotte Pugh (CTP) score, also to assess relationship between severity stages of parameters of diastolic function according to ASE-EAE 2009 with liver cirrhosis severity evaluated by numerical CTP score.

Methods: In this cross sectional design, we targeted 96 liver cirrhotic patients within age of 18-60 year old consecutively due to any cause who admitted to ambulatory unit of Hepatology and Internal Medicine Cipto Mangunkusumo General Hospital wards into intended sample. The study started in November 2013 until proper sample size was obtained. Echocardiography examination was performed by 2 operators.

Interobserver validity was assessed with level of Kappa agreement and mean difference. Data was extracted to find prevalence, normality test, Spearman correlation test and multivariate linear regression test.

Results: Left ventricular concentric hypertrophy was found in 54,2% of source population. Left ventricular diastolic dysfunction proportion among liver cirrhotic patients according to ASE-EAE 2009 is 34,3% and 21,9% of normal diastolic function subgroup has left atrial volume index \geq 34 mL/m². Conventional approach resulted in 68,8% of diastolic dysfunction. All diastolic parameter showed abnormalities on CTP B 8-10. Spearman's r values of stage of diastolic dysfunction severity according to ASE-EAE 2009 with severity of numerical CTP score is 0,42 (p = 0,000). Exclusion of diabetic patients and spironolactone treated patients resulted in r 0,51 (p = 0,000; ASE-EAE 2009). Parameters of diastolic function that have relation with liver dysfunction severity in cirrhosis measured by numerical CTP are Ar-A (p = 0,004), left atrial volume index (p = 0,005) and laterale e' (p = 0,026).

Conclusion: Severity of left ventricular diastolic dysfunction with severity of liver cirrhosis is correlated positively. Diastolic parameters relate with severity of liver cirrhosis are diastolic ventricular filling pressure with left ventricular chamber stiffness, left atrial remodelling and regurgitant of pulmonary venous flow velocity to oppose filling pressure. Early detection for diastolic dysfunction can be started on CTP B 8.]