

Gambaran fungsi jantung pada pasien penyakit paru obstruktif kronik berdasarkan echocardiography di RSUP Persahabatan = Cardiac function of chronic obstructive pulmonary disease based on echocardiography in Persahabatan Hospital

Harry Akza Putrawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20468620&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang dan tujuan: Penyakit kardiovaskular merupakan komorbid yang sering terjadi dan menjadi penyebab kematian pada pasien penyakit paru obstruktif kronik (PPOK). Penyakit kardiovaskular menjadi salah satu faktor prediksi tahan hidup pasien PPOK. Pemeriksaan echocardiography merupakan pemeriksaan yang akurat dan menyediakan informasi untuk evaluasi fungsi jantung. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui fungsi jantung pasien PPOK berdasarkan temuan echocardiography di RSUP Persahabatan Jakarta.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian potong lintang terhadap pasien PPOK stabil yang berkunjung ke poli asma-PPOK di RSUP Persahabatan. Penelitian dilakukan dari Januari-Juni 2017. Subjek yang memenuhi kriteria akan dilakukan anamnesis, spirometri dan echocardiography.

Hasil: Sebanyak 70 pasien ikut serta dalam penelitian ini dan dilakukan echocardiography. Usia rerata subjek adalah $65,68 \pm 7,65$. Subjek terbanyak adalah laki-laki (95,7%). Pada penelitian ini ditemukan 5,7% subjek memiliki gagal jantung kiri, 11,4% memiliki gagal jantung kanan, 30% hipertensi pulmoner, 8,6% mengalami dilatasi ventrikel kanan dan 11,4% mengalami pembesaran ventrikel kiri. Analisis statistik menemukan hubungan bermakna antara tricuspid annular plane excursion (TAPSE) dengan eksaserbasi pada PPOK ($p < 0,05$). Terdapat hubungan yang bermakna antara indeks massa tubuh (IMT) dengan kontraksi ventrikel kanan, hipertensi pulmoner dan dilatasi ventrikel kanan. Tidak ditemukan hubungan yang bermakna antara derajat keparahan PPOK dengan dimensi, tekanan dan kontraksi jantung.

Kesimpulan: Prevalens gangguan fungsi jantung tinggi pada pasien PPOK dan memiliki hubungan dengan eksaserbasi pada PPOK. Pasien dengan fungsi paru rendah memiliki kecenderungan untuk memiliki gangguan di jantung.

<hr>

Background/Aim: Cardiovascular disease is a frequent comorbidity and cause of death in chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Cardiovascular disease is one of predictive of survival in COPD. Echocardiography provides accurate and rapid information to evaluate cardiac function. The aim of this study is to elucidate the cardiac function based on echocardiography findings in stable COPD patients in the Persahabatan Hospital Jakarta.

Methods: This study is a cross sectional study among stable COPD patients who visit asthma-COPD clinics in Persahabatan Hospitals from January to June 2017. Interview, spirometry dan echocardiography perform to all subject who meet the criteria.

Results: A total 70 subject with COPD perform echocardiography with mean ages $65,68 \pm 7,65$. Most of subject were men (95,7%). In this study found 5,7% subjects with left ventricle failure, 11,4% with right ventricle failure, 30% with pulmonary hypertension, 8,6% with right ventricle dilatation and 11,4% left ventricle hypertrophy. Statistic analysis have found significant association between tricuspid annular plane systolic excursion (TAPSE) and exacerbation in COPD patient ($p < 0,05$). In this study found significant relationship between body mass index (BMI) and right ventricle contraction, pulmonary hypertension and right ventricle dilatation. There were no significant relationship between COPD severity and cardiac dimension, pressure and contraction.

Conclusion: Prevalence of cardiac function abnormality were high in COPD patient and have relationship with exacerbation of COPD. Patient with lower lung function tender to have cardiac problem.