UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Hubungan Indeks Kopling Atrioventrikular Kiri dengan Derajat Disfungsi Diastolik Ventrikel Kiri pada Pasien Gagal Jantung Akut
Desy Merindasari, dr. Arditya Damarkusuma, M.Med (Clin-Epi), Sp.JP. Subsp.K.I (K) ; dr.Hasanah Mumpuni, Sp.PD
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

HUBUNGAN INDEKS KOPLING ATRIOVENTRIKULAR KIRI (IKAK) DENGAN DERAJAT DISFUNGSI DIASTOLIK VENTRIKEL KIRI PADA PASIEN GAGAL JANTUNG AKUT

Merindasari, D; Damarkusuma,A., Mumpuni, H.

Latar Belakang: Gagal jantung akut (GJA) merupakan kondisi klinis dengan morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Disfungsi diastolik memiliki peran penting dalam GJA karena secara signifikan memengaruhi hemodinamik dan luaran klinis pasien. Indeks Kopling Atrioventrikular Kiri (IKAK) merupakan parameter ekokardiografi yang mencerminkan interaksi antara atrium kiri dan ventrikel kiri. Peran IKAK dalam menilai derajat disfungsi diastolik pada pasien gagal jantung akut masih belum banyak diteliti.

Tujuan Penelitian: Mengetahui hubungan IKAK dengan derajat disfungsi diastolik ventrikel kiri pada pasien gagal jantung akut.

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan studi observasional analitik dengan desain potong lintang menggunakan data sekunder dari registri dan rekam medis pasien gagal jantung akut. Analisis dilakukan dengan uji korelasi spearman, analisis berdasarkan tertil, regresi logistik ordinal bivariat dan multivariat untuk menilai hubungan serta faktor independen yang berpengaruh terhadap derajat disfungsi diastolik.

Hasil: Nilai IKAK memiliki korelasi positif lemah namun bermakna (rho = 0,213; p = 0,038) terhadap derajat disfungsi diastolik ventrikel kiri. Analisis berdasarkan tertil menunjukkan bahwa kelompok IKAK tertil tertinggi memiliki proporsi disfungsi diastolik yang lebih berat dibandingkan tertil yang lebih rendah. Pada analisis multivariat, IKAK tertil tertinggi merupakan prediktor independen terhadap derajat disfungsi diastolik (OR 3,340; IK95% 1,121–9,945; p = 0,030), bersama dengan fraksi ejeksi ventrikel kiri (OR 2,241; IK95% 1,070–4,698; p = 0,032).

Kesimpulan: IKAK berhubungan secara signifikan dengan derajat disfungsi diastolik ventrikel kiri pada pasien gagal jantung akut.

Kata kunci: gagal jantung akut, IKAK, derajat disfungsi diastolik ventrikel kiri

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Hubungan Indeks Kopling Atrioventrikular Kiri dengan Derajat Disfungsi Diastolik Ventrikel Kiri pada Pasien Gagal Jantung Akut
Desy Merindasari, dr. Arditya Damarkusuma, M.Med (Clin-Epi), Sp.JP. Subsp.K.I (K) ; dr.Hasanah Mumpuni, Sp.PD
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

ASSOCIATION BETWEEN LEFT ATRIOVENTRICULAR COUPLING INDEX (LACI) AND THE DEGREE OF LEFT VENTRICULAR DIASTOLIC DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH ACUTE HEART FAILURE

Merindasari, D.; Damarkusuma, A.; Mumpuni, H.

Background: Acute heart failure (AHF) is a clinical condition associated with high morbidity and mortality. Diastolic dysfunction plays an important role in acute heart failure as it significantly affects hemodynamics and clinical outcomes. Left Atrioventricular Coupling Index (LACI) is an echocardiographic parameter that reflects the interaction between the left atrium and left ventricle. However, the role of LACI in assessing the degree of left ventricular diastolic dysfunction in patients with acute heart failure remains limited.

Objective: To determine the association between LACI and the degree of left ventricular diastolic dysfunction in patients with acute heart failure.

Methods: This was an analytic observational study with a cross-sectional design using secondary data obtained from registries and medical records of patients with acute heart failure. Analyses included spearman correlation, tertile-based analysis, bivariate and multivariable ordinal logistic regression to assess the association and identify independent factors associated with the degree of diastolic dysfunction.

Results: LACI demonstrated a weak but statistically significant positive correlation with the degree of left ventricular diastolic dysfunction (rho = 0.213; p = 0.038). Tertile-based analysis showed that patients in the highest LACI tertile had a higher proportion of more severe diastolic dysfunction compared to those in lower tertiles. In multivariable analysis, the highest LACI tertile was an independent predictor of diastolic dysfunction severity (OR 3.340; 95% CI 1.121–9.945; p = 0.030), along with left ventricular ejection fraction (OR 2.241; 95% CI 1.070–4.698; p = 0.032).

Conclusion: LACI is significantly associated with the degree of left ventricular diastolic dysfunction in patients with acute heart failure.

Keywords: acute heart failure, LACI, left ventricular diastolic dysfunction