

# Interval elektromekanikal atrium yang diukur dengan ekokardiografi doppler jaringan sebagai prediktor kejadian fibrilasi atrium pasca operasi bedah pintas arteri koroner = Atrial electromechanical interval measured by tissue doppler echocardiography as predictor of atrial fibrillation after coronary artery bypass grafting

Ignatius Yansen Ng, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920541705&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang. Fibrilasi atrium (AF) adalah komplikasi aritmia yang paling sering ditemukan pada pasien yang menjalani operasi bedah pintas arteri koroner (BPAK) dengan insidens yang bervariasi antara 20-50%. Walaupun diketahui sebagai gangguan yang bersifat sementara, namun AF pasca operasi dapat mengancam jiwa serta dikaitkan juga dengan peningkatan angka kesakitan dan kematian yang bermakna, sehingga perlu diketahui faktor-faktor yang dapat menjadi prediktor terhadap kejadian AF pasca BPAK. Penelitian ini menilai interval elektromekanikal atrium yang diukur dengan menggunakan ekokardiografi Doppler jaringan dan dispersi interval elektromekanikal sebagai prediktor kejadian AF pasca BPAK. Metode. Seratus delapan pasien diambil secara konsekutif untuk studi potong lintang ini, mulai bulan Mei hingga September 2012 dari pasien penyakit jantung koroner yang menjalani operasi BPAK di Pusat Jantung Nasional Harapan Kita, Jakarta. Pasien menjalani pemeriksaan ekokardiografi sebelum operasi BPAK. Dilakukan penilaian terhadap interval elektromekanikal dengan Doppler jaringan pada lateral atrium kiri serta dispersi interval interatrial. Pasien dimonitor selama perawatan terhadap kejadian AF.

Hasil. Dalam studi kami, 27 dari 108 (25%) pasien mengalami AF pasca operasi BPAK. Dari analisa terlihat perbedaan interval elektromekanikal di atrium kiri sebesar 18.04 ms dan terdapat perbedaan dispersi interval interatrial 10.25 ms antara kelompok pasien yang mengalami AF pasca BPAK dan yang tidak mengalami AF. Dari hasil analisa didapatkan nilai titik potong interval elektromekanikal di lateral atrium kiri sebesar 77,75 ms dan dispersi interval elektromekanikal sebesar 38,95 ms sebagai prediktor terhadap kejadian AF pasca BPAK.

Kesimpulan. Interval elektromekanikal pada lateral atrium kiri dan dispersi interval interatrial dengan menggunakan Doppler jaringan merupakan potensial prediktor terhadap kejadian AF pasca BPAK.

.....Background. Atrial fibrillation (AF) is the most common arrhythmia complication in patient undergone coronary artery bypass grafting (CABG) with the incidence of 20- 50% according to different studies.

Although this complication is temporary but can be life threatening, and increased the number of mortality and morbidity. Thus, it is very important to identified factors that can predict the occurrence of AF post CABG. This study use atrial electromechanical interval and interval dispersion measured by tissue Doppler echocardiography as predictor of AF post CABG.

Methods. One hundred and eight patients were included in this cross sectional study. Samples were taken consecutively from May to September 2012 among patients with coronary artery disease undergoing CABG at the National Cardiovascular Center Harapan Kita Jakarta. The patients underwent a preoperative transthoracic echocardiography with tissue Doppler evaluation. We measured the atrial electromechanical interval in the lateral of left atrium and interatrial interval dispersion. Patients was monitored through out hospitalization for the occurrence of AF.

Result. In our study, 27 out of 108 (25%) patients developed AF post CABG. There are 18.04 ms electromechanical interval difference in the lateral of left atrium and 10.25 ms interatrial dispersion difference between patients who suffer from post operative AF and non AF. From this study we have 77,75 ms as the cutoff point for interval electromechanical in the left atrium and 38.95 ms as the cutoff point for dispersion of interatrial interval as the predictor for AF post CABG.

Conclusion. The interval of Electromechanical in the lateral left atrium and interatrial interval dispersion using tissue dopper echocardiography are potensial predictor the occurrence of AF post CABG.