

# Hubungan pemanjangan interval qt corrected pacu dengan kejadian fibrilasi atrium pada pasien dengan pemacuan dasar ventrikel = Correlation between prolonged paced qtc interval with the incidence of atrial fibrillation in patients with right ventricular base pacing

Husain Haikal, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20447273&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang : Implantasi Alat Pacu Jantung Permanen APJP terus mengalami peningkatan. Kejadian Fibrilasi Atrium FA pada pasien pascapemasangan APJP dengan pemacuan dasar ventrikel dikarenakan adanya disfungsi diastolik ventrikel kanan yang diikuti oleh disfungsi diastolik ventrikel kiri dan disinkroni ventrikel karena adanya Blok Berkas Cabang Kiri BBCKi. Kedua hal ini akan mengakibatkan peningkatan tekanan diastolik ventrikel kiri diikuti dengan gangguan pada atrium kiri dan timbul FA. Banyak prediktor yang dapat digunakan untuk menilai kejadian FA namun belum ada penelitian yang menghubungkan pemeriksaan Elektrokardiogram EKG 12 sadapan yaitu dengan interval QT corrected QTc pacu menggunakan rumus Framingham dengan kejadian FA pada pasien dengan APJP.

Tujuan : Mengetahui hubungan interval QTc pacu dengan kejadian FA dan menentukan nilai potong dari interval QTc pacu.

Metode : Penelitian ini merupakan studi kasus kontrol. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita RSJPDHK pada subyek yang menjalani pemasangan APJP pemacuan dasar ventrikel pada Januari 2013 hingga Agustus 2014. Dilakukan perhitungan interval QTc pacu menggunakan rumus Framingham pada EKG 12 sadapan yang dilakukan satu bulan setelah implantasi APJP.

Hasil Penelitian : Terdapat 75 subyek yang memenuhi kriteria inklusi dimana 15 subyek mengalami FA 20. Interval QTc pacu menggunakan rumus Framingham berkorelasi baik dengan kejadian FA. Nilai potong dari interval QTc pacu yang didapat adalah  $ge; 451,5$  mdet, dimana nilai potong ini mempunyai risiko 4,3 kali lipat kejadian FA.

Kesimpulan : Interval QTc pacu menggunakan rumus Framingham dapat digunakan sebagai prediktor kejadian FA pada pasien yang menggunakan APJP dengan pemacuan dasar ventrikel.

.....

Background : Implantation of Permanent Pacemaker PPM increasing in the last decades. Atrial fibrillation AF in patient using PPM with right ventricular base pacing developed because of the diastolic dysfunction of the right ventricle that impact the left ventricle and also ventricular dissynchrony in left ventricle due to Left Bundle Branch Block LBBB. These abnormalities will impact to the left atrial and induced atrial fibrillation. There are many predictors for AF but we haven't found any study that correlate paced QT corrected paced QTc using Framingham formula with the the risk of AF in patients implanted double chamber or single chamber PPM under ventricular based pacing.

Aim : To determine the correlation between paced QTc with AF in patient implanted PPM and determine cutoff value.

Methods : This is a case control study that was conducted in National Cardiovascular Centre Harapan Kita Hospital Jakarta with subjects implanted PPM using double chamber or single chamber with ventricular based pacing from January 2013 until August 2014. The calculation of Paced QTc using Framingham method.

Results : There are total 75 subyek in this study, 15 subject developed AF 20 .The Paced QTc using Framingham method was correlated well with AF. The cutoff value of Paced QTc was ge 451.5 msec and the risk to develop AF was 4.3times.

Conclusion : Paced QTc can be used as a predictor of AF in patient with doublechamber or single chamber PPM with ventricular based pacing.