

## **RISIKO ABNORMALITAS INTERVAL QT PADA IBU HAMIL DENGAN HIPERTENSI**

**Andi Tihardimanto Kaharuddin**

Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar  
e-mail: [a.tihardimanto@uin-alauddin.ac.id](mailto:a.tihardimanto@uin-alauddin.ac.id)  
Phone: 085248087372

### **ABSTRAK**

Hipertensi dalam kehamilan merupakan salah satu dari lima penyebab kematian ibu di Indonesia karena dapat menyebabkan komplikasi maternal yang berat berupa kejadian kardiovaskuler yang mengancam jiwa. Hal ini dapat ditimbulkan oleh kejadian ritmia yang pada dasarnya dapat diskriminasi sebelumnya melalui pemeriksaan sederhana, yaitu elektrokardiografi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan durasi interval QT pada gambaran elektrokardiografi ibu hamil yang menderita hipertensi dengan yang tidak hipertensi. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian terdiri atas dua kelompok yang masing-masing sebanyak 29 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa durasi rerata interval QT pada ibu hamil dengan hipertensi adalah  $338.9 \pm 19.8$  millidetik dengan QTc selama  $430.9 \pm 28.4$  millidetik, lebih tinggi jika dibandingkan dengan ibu hamil tanpa hipertensi dengan durasi rerata interval QT selama  $325.9 \pm 16.8$  millidetik dengan QTc selama  $408.8 \pm 26.1$  millidetik. Terdapat perbedaan durasi rerata interval QT yang bermakna antara ibu hamil dengan hipertensi dengan ibu hamil dengan tanpa hipertensi ( $p=0.003$ ). Disimpulkan bahwa durasi interval QTc pada ibu hamil dengan hipertensi lebih panjang dibandingkan dengan tanpa hipertensi.

**Kata Kunci:** Elektrokardiografi, interval QT, hipertensi dalam kehamilan

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar. 2013; 89-90.
2. Angeli F, Angeli E, Verdecchia P. Novel electrocardiographic patterns for the prediction of hypertensive disorders of pregnancy-from pathophysiology to practical implications. *Int J Mol Sci* 2015; 16: 18454-73

3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia 2014;100
4. Angeli F, Angeli E, et al. Risk Prediction Models for Hypertensive Disorders of Pregnancy: Role of 12-Lead electrocardiography. *Acta Facultatis Medicae Naissensis* 2016;33(2):79-90
5. Raffaelli, R., et al. Pre-eclampsia: Evidence of altered ventricular repolarization by standard ECG parameters and qt dispersion. *Hypertens. Res.* 2014, 37, 984–988.
6. Barcelos A.M., Postpartum torsades de pointes and long QT syndrome. *Arq. Bras. Cardiol.* 2010: 93(4)
7. Akintunde AA., et al. QT Interval prolongation and dispersion: Epidemiology and Clinical Correlates in Subjects with Newly Diagnosed Systemic Hypertension in Nigeria. *J Cardiovasc Dis Res* 2012;3: 290-5
8. Isezuo SA, Ekele BA. Eclampsia and abnormal QTc. *West Afr J Med* 2004; 23: 123-7.
9. Baumert, M.; Seeck, A. Longitudinal changes in QT interval variability and rate adaptation in pregnancies with normal and abnormal uterine perfusion. *Hypertens. Res.* 2010, 33, 555–560.

**Tabel 1. Karakteristik Sampel**

Parameter		Non-hipertensi N = 29	Hipertensi N = 29
Umur ibu (%)	< 20	2 (6.9)	0 (0)
	20 – 24	5 (17.2)	2 (6.9)
	25 – 29	10 (34.5)	10 (34.5)
	30 – 34	8 (27.6)	11 (37.9)
	35 – 39	4 (13.8)	5 (17.2)
	40 – 44	0 (0)	1 (3.4)
Paritas (%)	Primigravida	7 (24.1)	4 (13.8)
	Multigravida	22 (75.9)	25 (86.2)
Umur Kehamilan (%)	Trimester 2	8 (27.6)	6 (20.7)
	Trimester 3	21 (72.4)	23 (79.3)
Riwayat Hipertensi (%)	Ada	0 (0)	6 (20.7)
	Tidak ada	29 (100)	23 (79.3)
Tekanan Darah Sistole (mmHg)		112.1 ± 7.2	136.6 ± 10.8
Tekanan Darah Diastole (mmHg)		69.6 ± 7.8	88.6 ± 5.8
Nadi (kali per menit)		90.8 ± 7.2	94.34 ± 8.7

**Tabel 2. Gambaran EKG**

<b>Parameter</b>	<b>Non-hipertensi N = 29</b>	<b>Hipertensi N = 29</b>
HR (kali/menit)	94.7 ± 8.34	97.6 ± 11.2
Interval RR (millidetik)	648.3 ± 57.9	633.1 ± 66.8
Sinus takikardi (%)	6 (20.7%)	8 (27.6)
LAE (%)	0 (0)	2 (6.9)
Interval PR (millidetik)	146.9 ± 11.1	146.9 ± 12.3
LAD (%)	1 (3.4)	3 (10.3%)
LVH (%)	0 (0)	1 (3.4)
Interval QT (millidetik)	325.9 ± 16.8	338.9 ± 19.8
QTc (millidetik)	408.8 ± 26.1	430.9 ± 28.4
Abnormal QTc (%)	1 (3.4)	8 (27.6)

**Tabel 3. Perbandingan Interval QTc**

	<b>N</b>	<b>Rerata ± s.b.</b>	<b>Perbedaan Rerata (IK 95%)</b>	<b>p</b>
Non hipertensi	29	408.8 ± 26.1	22.21 (7.85 - 36.57)	0.003
Hipertensi	29	430.9 ± 28.4		

*Uji t tidak berpasangan*