

INTISARI

Latar Belakang

Infark miokardium dengan elevasi segmen ST (STEMI) adalah salah satu tipe serangan jantung yang terjadi akibat kerusakan seluruh lapisan otot jantung sebagai hasil dari gangguan suplai darah jantung akut dan dapat didemonstrasikan dengan adanya elevasi segmen ST pada pemeriksaan EKG. STEMI muncul sebagai manifestasi dari thrombosis koroner yang dipicu oleh rupturnya plak atherosklerosis. Rupturnya plak dan thrombogenesis diduga dipengaruhi oleh ritme sirkadian tubuh. Frekuensi denyut jantung, tekanan darah, kadar norepinefrin dan renin, serta aktivitas koagulasi sistemik ditemukan mengalami peningkatan pada pagi hari. Hal inilah diduga menjadi penyebab tingginya kejadian serangan jantung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara waktu saat serangan jantung dengan luaran klinis pasien STEMI sehingga diharapkan penelitian ini dapat membantu menurunkan morbiditas dan mortalitas pasien STEMI.

Metode

Studi potong lintang ini menggunakan data rekam medis pasien STEMI di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta pada periode 1 Januari 2015 sampai dengan 31 Desember 2016 menggunakan *checklist*. Jumlah sampel pada studi ini adalah 53 pasien. Hubungan antara waktu saat serangan jantung dengan luaran klinis pasien STEMI dianalisis menggunakan uji *chi-square* dengan alternatif *fisher exact*.

Hasil

Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara waktu saat serangan jantung dengan luaran klinis pasien STEMI, ditunjukkan dengan hasil analisis bivariat $p=0,456$. Tidak terdapat hubungan yang bermakna pula antara karakteristik subyek dengan luaran klinis pasien. Kejadian serangan jantung STEMI tertinggi pada pukul 8 pagi atau pada kelompok serangan jantung pukul 06:00 – 11:59.

Kesimpulan

Pada studi ini tidak ditemukan adanya hubungan yang bermakna antara waktu saat serangan jantung dengan luaran klinis pasien STEMI

Kata Kunci : serangan jantung, STEMI, ritme sirkadian, luaran klinis, waktu serangan

ABSTRACT

Background

ST Elevation Myocardial Infarct is one of the type of heart attack that happens because of damage in all layers of myocardial as a result of acute disruption of blood vascularization and can be demonstrated as an elevation of ST segment in ECG result. STEMI arise as manifestation of coronary thrombosis that is provoked by rupture of atherosclerosis. Rupture of atherosclerosis and thrombus formation are associated with body circadian clock. Heart rate, blood pressure, norepinephrine, renin, and systemic coagulation are found to be high in the morning. These things are predicted to be the cause of high incidence of heart attack in the morning. This research has purpose to know the relation between time of heart attack in relation with clinical outcome of STEMI patient after fibrinolysis therapy, so hopefully this research can contribute to decrease morbidity and mortality of STEMI patient.

Method

This research uses cross-sectional method that uses medical record of STEMI patient in Sardjito Hospital in periode of 1st January 2015 – 31th Desember 2016. Number of sample in this research is 53 patients. The relation between time of heart attack in relation with clinical outcome of STEMI patient is analyzed using *chi-square* with alternative *fisher exact*.

Result

There is no relation between time of heart attack in relation with clinical outcome of STEMI patient that is showed by bivariate analysis with results $p=0,456$. There is also no relation between subject characteristic with clinical outcome of the patient. The highest incidence of heart attack happens at 8 o'clock in the morning which is group 06:00 – 11:59.

Conclusion

In this study, there is no relation between time of heart attack in relation with clinical outcome of STEMI patient after fibrinolysis therapy.

Key words : heart attack, STEMI, circadian rhythm, clinical outcome, onset of attack, fibrinolysis