

KORELASI KADAR GULA DARAH SEWAKTU DENGAN LUAS INFARK MIOKARD (SKOR SELVESTER) PADA PASIEN STEMI/NSTEMI VENTRIKEL KIRI DENGAN RIWAYAT DIABETES MELLITUS DI RSPAD GATOT SOEBROTO PERIODE TAHUN 2016

Yoseph Alam Naibaho

Abstrak

Infark miokard akut (IMA) adalah kegawatdaruratan jantung yang disebabkan terhentinya suplai oksigen pada sel otot jantung (miokard) dan dapat berujung kematian miokard tersebut. Stres hiperglikemia merupakan respon stres pada pasien IMA dalam jangka panjang dapat menyebabkan kerusakan pada miokard meluas. Diabetes mellitus adalah faktor risiko yang umum pada pasien IMA. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui korelasi antara kadar gula darah sewaktu dengan luas infark miokard yang diukur menggunakan skor Selvester pada pasien STEMI/NSTEMI ventrikel kiri dengan riwayat diabetes mellitus di RSPAD Gatot Subroto periode tahun 2016. Penelitian ini bersifat analitik observasional yang menggunakan desain potong lintang. Jumlah sampel sebanyak 47 orang pasien diambil dengan metode sampel total, kemudian data dianalisis menggunakan uji Korelasi Spearman. Hasil penelitian menunjukkan terdapat korelasi sedang ($r=0,62$ (0,40 – 0,69)) antara kadar gula darah sewaktu saat serangan dengan skor Selvester ($p=0,01$). Stres hiperglikemia pada pasien IMA dapat memperbesar reaksi inflamasi dan meningkatkan pelepasan spesies oksigen reaktif, sehingga luas kerusakan miokard bertambah berdasarkan hasil skor Selvester. Dapat disimpulkan terdapat korelasi sedang antara kadar gula darah sewaktu dan luas infark miokard yang diukur menggunakan Skor Selvester.

Kata Kunci : diabetes mellitus, IMA, luas infark miokard, Skor QRS Selvester, stres hiperglikemia

**CORRELATION OF BLOOD SUGAR LEVELS AND
MYOCARDIAL INFARTION SIZE (SEL VESTER SCORE) IN
LEFT VENTRICULAR STEMI/NSTEMI PATIENTS WITH
HISTORY DIABETES MELLITUS AT RSPAD GATOT
SUBROTO IN 2016**

Yoseph Alam Naibaho

Abstract

Acute myocardial infarction (AMI) is a cardiac emergency caused by cessation of oxygen supply which it can result in the death of heart muscle (myocardium). Hyperglycemic stress is a stress response in AMI patients that in the long term can result in increased damage to the myocardium. Diabetes mellitus is AMI's common risk factor. The aim of this study was to determine the correlation between blood glucose level and the extent of myocardial infarction as measured by Selvester Score in patients with left ventricular STEMI/NSTEMI and a history of diabetes mellitus at Gatot Subroto Army Hospital in 2016. This study was an observational analytic using a cross-sectional design. Using 47 patients which taken by total sampling method, all the data analyzed using the Spearman Correlation test. The result showed a medium correlation ($r = 0.62$, (0,40 – 0,69)) between random blood glucose levels during the acute phase with Selvester score ($p=0,01$). Hyperglycemic stress in AMI may enlarge the inflammatory reaction and increase the release of reactive oxygen species, so the extent of myocardium damage increased based on the Selvester score results. It concludes a medium correlation between blood glucose level and the extent of myocardial infarction as measured by Selvester Score.

Keywords : AMI, diabetes mellitus, hyperglycemic stress, myocardial infarct size, QRS Selvester Score