

Penggunaan Vasoactive Inotropic Score sebagai Prediktor Terjadinya Major Adverse Cardiovascular Event pada Penyakit Jantung Koroner Pascabedah Pintas Arteri Koroner = Yasoactive Inotropic Score as Predictor for Major Adverse Cardiovascular Event Following Coronary Artery Bypass Surgery in Coronary Arteries Disease Patients

Hamonangan, Akmal Alfaritsi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20513364&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Bedah pintas arteri koroner (BPAK) adalah sebuah prosedur revaskularisasi koroner. Major adverse cardiovascular event (MACE) yang terjadi pascaprosedur BPAK merupakan kombinasi faktor risiko pasien, intraoperatif, dan pascaoperatif dengan insiden mencapai 33,3% Vasoactive Inotropic Score (VIS) adalah sebuah skor yang menilai jumlah topangan farmakologis kardiovaskular yang awalnya dikembangkan untuk pasien pediatrik. Penelitian ini bertujuan untuk menilai VIS sebagai prediktor terjadinya MACE pascaprosedur BPAK pada pasien dewasa.

Metode: Penelitian ini adalah studi observasional analitik dengan desain kohort retrospektif. Jumlah besar sampel minimal adalah 113 dengan metode sampling konsekutif. Variabel yang diteliti adalah usia, jenis kelamin, hipertensi, diabetes melitus, GDS, EF, lama operasi, durasi ventilasi mekanik, jenis operasi, nilai VIS, dan MACE (kematian, infark miokardium, gagal napas, gagal ginjal, sepsis). Batas nilai VIS tinggi yang digunakan adalah 10.

Hasil: Dari 120 subyek, 34,2% subyek mengalami MACE dan 78,3% memiliki nilai VIS tinggi. Durasi operasi, durasi ventilasi mekanik, jenis operasi, dan nilai VIS berhubungan secara bermakna terhadap MACE. Hubungan nilai VIS dengan ada tidaknya MACE pascaprosedur BPAK memiliki OR 11,6 (IK 95% 4,1 – 32,6, $p = 0,001$), sensitivitas 48,78% (IK95% 34,25 – 63,52%), dan spesifisitas 92,41% (IK95% 84,4 – 96,47%).

Simpulan: VIS secara tunggal belum dapat disimpulkan dapat memprediksi kejadian MACE dan faktor-faktor risiko MACE yang lain juga perlu dipertimbangkan dalam memprediksi MACE.

.....Introduction: Coronary artery bypass grafting (CABG) is a coronary revascularization procedure. Major adverse cardiovascular event (MACE) after CABG is a multifactorial process combining patient, intraoperative, and postoperative risk factors with the incidence of 33.3%. Vasoactive Inotropic Score (VIS) is a measurement of pharmacological cardiovascular support that was originally developed for pediatric patients. This study aims to evaluate VIS as a predictor for MACE after CABG in adults.

Methods: This study is a retrospective analytical observation study with minimal sample size of 113 subjects. The research variables are age, gender, hypertension, diabetes mellitus, blood glucose, ejection fraction, operation duration, mechanical ventilation duration, operation technique, VIS, and MACE (mortality, myocardial infarct, respiratory failure, kidney failure, sepsis). The cut off point for VIS used in this study is 10.

Results: From 120 subjects, MACE incidence is 34.2% and 78.3% of subjects had high VIS. Operation duration, mechanical ventilation duration, and operation technique were significantly associated with MACE. High VIS were significantly associated with MACE (OR 11.6, CI95% 4.1 – 32.6, $p = 0.001$). The sensitivity of VIS in predicting MACE is 48.78% (CI95% 34.25 – 63.52%) and its specificity is 92.41% (CI95% 84.4 – 96.47%).

Conclusions: VIS alone may not be enough to predict MACE after CABG in adults. Other risk factors should be taken into account to predict MACE.