

Hubungan High Sensitive Troponin T Dan Ureum Dengan Skor Gensini Dan Major Adverse Cardiac Event (MACE) Jangka Pendek Pada Pasien Sindrom Koroner Akut Dengan Penyakit Ginjal Kronik = The Correlation between High Sensitive Troponin T and Ureum with Gensini Score and Short Term Major Adverse Cardiac Event (MACE) in Acute Coronary Syndrome with Chronic Kidney Disease Patients

Vincea Eko, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920559544&lokasi=lokal>

Abstrak

Sindrom koroner akut (SKA) merupakan masalah utama penyakit jantung yang merupakan penyebab kematian tertinggi setelah stroke di Indonesia. SKA dapat dinilai keparahannya melalui skor Gensini dan prognosinya melalui kejadian Major Adverse Cardiac Event (MACE). High Sensitive Troponin T (hsTroponin T) adalah biomarker yang direkomendasikan beberapa badan internasional dalam mendiagnosis infark miokard. Pada pasien SKA yang disertai penyakit ginjal kronik (PGK) akan mempengaruhi hasil pemeriksaan hsTroponin T. Hal ini disebabkan oleh kadar ureum darah yang tinggi bersifat toksik dan kondisi PGK menurunkan fungsi ginjal sehingga mempengaruhi kadar hsTroponin T. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan hstropoin T dan ureum dengan skor Gensini, MACE jangka pendek pada pasien SKA yang disertai PGK di RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo. Metode penelitian adalah potong lintang dilakukan pada bulan Januari-Oktober 2018. Subjek penelitian meliputi seluruh pasien yang mengikuti penelitian terdahulu “ Pengaruh Beta 2- Mikroglobulin dan Fibroblast Growth Factor 23 terhadap Keparahan Koroner dan Major Adverse Cardiac Event pada Pasien Sindrom Koroner Akut dengan Penyakit Ginjal Kronik”. Kadar hsTroponin T dan ureum subjek SKA dengan PGK dihubungkan dengan skor Gensini dan kejadian MACE jangka pendek. Terdapat 80 subjek SKA dengan PGK, terdiri dari 63 subjek STEMI -NSTEMI dengan peningkatan hsTroponin T dan 17 subjek UAP. Terdapat 34 subjek mengalami MACE diantaranya ada 11 subjek yang meninggal. Tidak terdapat korelasi kadar hsTroponin T dengan skor Gensini, $r = 0,095$, $p=0,401$ dan juga ureum dengan skor Gensini, $r = 0,107$, $p = 0,343$. Peningkatan kadar hsTroponin T memberikan peningkatan Odds Ratio (OR) sebesar 1,59 dan ureum OR 3,14 dengan $p<0,05$ terhadap kejadian MACE jangka pendek. Titik potong hsTroponin T terhadap kejadian MACE jangka pendek sebesar 150,5ng/L dengan sensitivitas 53,5%, spesifisitas 55,3%, nilai prediksi positif (NPP) 48%, nilai prediksi negatif (NPN) 63,33%. Titik potong ureum terhadap kejadian MACE jangka pendek 47,45mg/dL dengan sensitivitas 52,9%, spesifisitas 47,8%, NPP 63,63%, NPN 63,79%. Berdasarkan hasil tersebut peningkatan kadar hsTroponin T diatas 150,5ng/L dan ureum 47,45mg/dL berperan dalam meningkatkan risiko kejadian terjadinya MACE jangka pendek dengan OR 1,59 dan 3,14 pada pasien SKA dengan PGK. Gambaran kadar hsTroponin T bervariasi pada setiap stadium PGK tetapi ada kecenderungan peningkatan kadar seiring dengan peningkatan stadium PGK, untuk itu diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mendapatkan gambaran kadar hsTroponin T yang lebih jelas.

.....Acute Coronary Syndrome(ACS) is the main problem in heart disease which is the highest mortality after stroke in Indonesia. ACS can be assess the severity degree by Gensini scoring and its prognosis by Major Adverse Cardiac Event (MACE). High sensitive Troponin T (hsTroponin T) is biomarker that recomended by several international associations in diagnosing miocard infarct. Level of hs Troponin T can

be affected in patients with ACS and chronic kidney disease (CKD), because lower filtration in CKD and high level ureum has toxic effect. This research aimed in knowing the relation of hsTroponin T and ureum with Gensini score, short term MACE, in ACS and CKD in RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo. Methods using cross sectional in January-October 2018. All patients in elder research “ Pengaruh Beta 2-Mikroglobulin dan Fibroblast Growth Factor 23 terhadap Keparahan Koroner dan Major Adverse Cardiac Event pada Pasien Sindrom Koroner Akut dengan Penyakit Ginjal Kronik”, are included in this research, and then search for the correlation between hsTroponin T, ureum and Gensini score, short term MACE. There are 80 subjects ACS with CKD, 63 subjects with STEMI -NSTEMI (ST Elevation Miocard Infarct-Non ST Elevation Miocard Infarct) and elevated level of hs-troponin T, 17 subjects UAP (Unstable Angina Pectoris), 34 subjects MACE and 11 subjects within were died. There is no correlation between hsTroponin T and Gensini score is not , $r=0,095$ with $p=0,401$. There is no correlation between ureum and Gensini score $r=0,107$ with $p=0,343$. Level of hsTroponin T and ureum has odds ratio $OR=1,59$ and $3,14$, $p<0,05$ towards short term MACE. The cut off for hsTroponin T towards short term MACE is $150,5\text{ng/L}$ with sensitivity $53,5\%$, specificity $55,3\%$, positive predictive value (PPV) 48% , negative predictive value (NPV) $63,33\%$. The cut off for ureum towards short term MACE is $47,45\text{mg/dL}$ with sensitivity $52,9\%$, specificity $47,8\%$, PPV $63,63\%$, NPV $63,79\%$. The descriptions of hsTroponin T level are various in every stage of CKD. According to that results, ascending level in hsTroponin T with cut off $150,5\text{ng/L}$ and ureum $47,45\text{mg/dL}$ has an impact in short term MACE (OR hsTroponin T= $1,59$ and ureum= $3,14$) in patients with ACS and CKD. The descriptions of level hsTroponin T are variety, but have tendency to escalate level hsTroponin T in every stage of CKD and need advance research to have clear descriptions.