

# Hubungan rasio neutrofil limfosit dengan obstruksi mikrovaskular yang diperiksa dengan myocardial blush kuantitatif pada pasien yang menjalani intervensi koroner perkutan primer = Correlation neutrophil to lymphocyte ratio and microvascular obstruction that examined by myocardial blush quantitative in patients undergoing primary percutaneous coronary intervention

Kornadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20364708&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Intervensi Koroner Perkutan Primer (IKPP) merupakan pilihan utama untuk mengembalikan aliran darah dan perfusi pasien yang mengalami Infark Miokard Akut dengan Elevasi Segmen ST (IMA-EST). Tapi tidak selalu mengembalikan aliran yang cukup pada tingkat mikrosirkulasi, hal ini disebabkan oleh obstruksi mikrovaskular (OMV). Banyak penelitian telah membuktikan pengaruh inflamasi terhadap kejadian OMV, tingginya rasio neutrofil limfosit pasca IKPP menggambarkan respon inflamasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai hubungan rasio neutrofil limfosit (RNL) terhadap kejadian obstruksi mikrovaskular yang dinilai dengan pemeriksaan myocardial blush kuantitatif (QuBE).

Metode: Sebanyak 33 subjek IMA-EST yang menjalani IKPP dipilih secara konsekutif sejak 1 September 2013 sampai 30 Oktober 2013. RNL diambil saat masuk UGD, penilaian myocardial blush (MB) diambil segera pasca IKPP, angiografi untuk RCA (RAO 30) dan LCA (LAO 60-90). Kemudian RNL dikirim ke laboratorium untuk diperiksa dengan dengan Sysmex 2000i, blush dinilai dengan program komputer QuBE. Perhitungan statistik dinilai dengan SPSS 17.

Hasil: Dari 33 pasien didapatkan proporsi terbanyak berjenis kelamin laki-laki sebesar 75,7%, rerata usia pasien  $56 \pm 9.8$  tahun. Analisa statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan antara RNL dan QuBE ( $= -0,180; p=0,664$ ) namun terdapat kecenderungan setiap kenaikan 1 unit RNL akan menurunkan QuBE sebesar 0,180 unit arbiter. Setelah dilakukan adjusted terhadap faktor perancu didapatkan kecenderungan penurunan yang lebih besar meskipun tetap tidak menunjukkan hubungan yang bermakna. (koef  $= -0,331$  ;  $p=0,527$ ).

.....Primary percutaneous coronary intervention (PPCI) is a first of choice to return patient's blood flow and perfusion with ST elevation myocardial infarction (STEMI). However, it is not always sufficiently reflow of microcirculation due to Microvascular Obstruction (MVO). Many studies had proved that neutrophil to lymphocyte ratio (NLR) has emerged as a potent composite inflammatory marker. The aim of this study is to evaluate association between NLR and MVO by Quantitative Blush Evaluator (QuBE).

Method: 33 STEMI patients undergoing primary PCI were consecutively recruited from September to October 2013. The NLR was withdraw at patient admission. We evaluate the myocardial blush immediately after PCI done. Angiography views were RAO 30 for RCA, and LAO 60-90for LCA. Then the NLR was sent to laboratory for examination. QuBE was done to evaluate myocardial blush. Statistical analysis was done by SPSS 17.

Results: From thirty three patients included in the study, there were 75,75% men, with mean age  $56 \pm 9.8$  years old. Statistical analysis showed no correlation between NLR and QuBE ( $= -0,180; p=0,664$ ) but there was decrease of 0,180 unit arbiter QuBE for each 1 unit of peripheral NLR. After adjustment of confounding factor, there was more decreasing value although there is no significant correlation. (coef  $= -0,331; p=0,527$ ).