

Asosiasi kadar fibrinogen dengan indeks resistensi mikrovaskular pada penderita infark miokard akut dengan elevasi segmen ST yang menjalani intervensi koroner perkutan primer = Association of the fibrinogen level and index of microcirculatory resistance in acute ST segment elevation myocardial infarction patient undergoing primary percutaneus coronary intervention / Jusup Endang

Jusup Endang, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20388950&lokasi=lokal>

---

#### Abstrak

#### <b>ABSTRAK</b><br>

Latar Belakang : Pada era sebelum tindakan reperfusi, kadar fibrinogen merupakan faktor independen terhadap mortalitas pada pasien-pasien dengan infark miokard akut dengan elevasi segmen-ST (IMA-EST) dibandingkan dengan kadar fibrinogen yang normal. Dan kemudian era reperfusi dikatakan obstruksi mikrovaskular merupakan salah satu faktor menyebabkan kejadian mayor kardiovaskular. Dengan kemajuan teknologi dibidang kardiologi kejadian dan besaran MVO dapat di ketahui secara akurat dan pada fase akut. Dari studi terbaru dikatakan bahwa indeks resistensi mikrovaskular memiliki hubungan positif terhadap MVO dibandingkan dengan magnetic resonance imaging. Dan diduga faktor hemostasis terutama kadar fibrinogen diduga memiliki peran yang penting terhadap kejadian obstruksi mikrovaskuler melalui mekanisme hiperkoagulasi dan embolisasi distal.

Metode: Sebanyak 55 subjek IMA-EST yang menjalani IKPP dipilih secara konsekuatif yang memenuhi kriteria inklusi dan ekslusi sejak 15 Oktober 2013 – 31 Maret 2014. Fibrinogen diambil saat masuk UGD, penilaian indeks resistensi mikrosirkulasi (IMR) diambil segera pasca IKPP. Perhitungan statistik menggunakan SPSS 17.

Hasil: Dari lima puluh lima pasien yang masuk dalam penelitian didapatkan proporsi laki-laki 87,3%, dengan rerata umur pasien adalah  $53,1 \pm 8,9$  tahun. Faktor risiko penyakit jantung koroner yang paling besar adalah merokok yaitu 76,36. Semua pasien menjalani IKPP dengan waktu perfusi  $89,04 \pm 37,114$  menit dan waktu Iskemia  $458,69 \pm 170,709$ . Nilai rerata IMR  $55,2 \pm 47,454$  dengan nilai rerata fibrinogen  $350,80 \pm 103,190$ . Melalui diagram scattered plot didapatkan kadar fibrinogen memiliki kecenderungan yang terbalik terhadap IMR, dengan kekuatan hubungan yang lemah dan secara statistik tidak bermakna. ( $r = -0,137$ ;  $p = 0,319$ ).

Kesimpulan: Kadar fibrinogen saat admisi tidak memiliki hubungan terhadap IMR pada pasien pasien IMA-EST yang menjalani IKPP.

<hr>

#### <b>ABSTRAK</b><br>

Background: In no coronary reperfusion era, fibrinogen is known as an independent risk factor for cardiac mortality in acute myocardial infarction patient. And in revascularization era, microvascular obstruction (MVO) is associated with adverse ventricular remodelling and patient prognosis. With the advanced technology in cardiology, MVO can be detected accurately in the acute phase. In recent study index microcirculatory resistance (IMR) show a positive correlation

with magnetic resonance imaging while detecting and counting severity of MVO. It is suspected that hemostatic factor mainly fibrinogen play an important role in MVO due to hypercoagulable state and distal embolization.

Methode: 55 STEMI patients undergoing primary PCI were consecutively recruited from October 15th, 2013 to march 31th, 2014. The fibrinogen was withdraw at admission. We evaluate the IMR immediately after PCI done. Statistical analysis was done by SPSS 17.

Results: From fifty-five patients included in the study, there were 87,3% men, with mean age  $53,1 \pm 8,9$  years old, and smoker show the biggest proportion compare with risk factor for coronary artery disease. All the patient undergo primary percutaneus coronary intervention with mean door to balloon time  $89,04 \pm 37,114$  minute and ischemia time  $458,69 \pm 170,709$  minute. Mean IMR was  $55,2 \pm 47,454$  and mean fibrinogen level was  $350,8 \pm 103,19$ . From the scattered plot fibrinogen prone to had a weak negatif correlation with IMR and statistically non significant ( $r = -0,137$ ;  $p = 0,319$ )

Conclusion: There is no correlation between fibrinogen level and IMR value in STEMI patients that undergoing PPCI