

PERBEDAAN KEJADIAN REINFARK MIOKARD AKIBAT PENGUNAAN ANTIKOAGULAN UFH DAN ENOXAPARIN PADA PASIEN STEMI : TINJAUAN PUSTAKA SISTEMATIS

Mawita Suanbani

Abstrak

Kondisi infark miokard dengan STEMI memerlukan tindakan revaskularisasi segera. Secara farmakologis enoxaparin lebih baik dibanding UFH karena lebih sedikit mengaktivasi trombosit yang dapat menginduksi *Heparin Induced Thrombocytopenia* atau HIT. Kondisi ini berpotensi letal dan salah satu komplikasi yang ditimbulkan adalah infark miokard akut. Metode penelitian ini menggunakan *Systematic Review*, yakni metode yang digunakan untuk mengumpulkan bukti-bukti yang relevan sesuai dengan kriteria kelayakan yang sudah ditentukan sebelumnya untuk menjawab pertanyaan penelitian yang menjadi fokus peneliti. Penilaian kualitas jurnal dilakukan dengan menggunakan *The Cochrane Collaboration's Tool for Assessing Risk of Bias*. Total 36.778 pasien STEMI mendapat terapi antikoagulan, 18.395 menggunakan enoxaparin dan 18.383 menggunakan UFH atau heparin. Pasien mendapat terapi fibrinolitik lain sebagai tatalaksana STEMI sebelumnya sebanyak 23.255 pasien, kemudian dirandomisasi untuk mendapat terapi enoxaparin atau heparin. Enoxaparin lebih baik dalam menghambat kaskade koagulasi dibanding UFH selain karena efektif mencegah HIT, antikoagulan ini juga memiliki waktu paruh yang lebih lama dan mampu menekan faktor von Willebrand. Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kejadian reinfark miokard akibat penggunaan antikoagulan UFH dan enoxaparin terlepas dari terapi inisial yang diberikan.

Keyword : *Myocardial infarction*, LMWH, UFH

**DIFFERENCES IN MYOCARDIAL REINFARCTION EVENTS
DUE TO APPLICATION OF ANTICOAGULANT UFH AND
ENOXAPARIN IN PATIENT WITH STEMI : *SYSTEMATIC
REVIEW***

Mawita Suanbani

Abstract

Conditions myocardial infarction with STEMI requires revascularization treatment immediately. Pharmacologically enoxaparin is better than UFH because it less activates platelets that can induce Heparin Induced Thrombocytopenia or HIT. This condition is potentially lethal and one of the complications is acute myocardial infarction. The method of this research used Systematic Review, a method used to gather relevant evidence in accordance with the pre-determined eligibility criteria to answer the research question that becomes focus of the researches. Journal quality assessments was using The Cochrane Collaboration's Tool for Assessing Risk of Bias. Total of 36.778 patients with STEMI received anticoagulant therapy, 18.395 patients were taking enoxaparin and 18.383 patients were taking UFH or heparin. Total 23.255 patients received other fibrinolytic therapy as initial management for STEMI, patients were then randomized to receive enoxaparin or heparin therapy. Enoxaparin was better in inhibiting coagulation cascade than UFH, it was effective in preventing HIT, and also had a longer half-life and be able to suppress the von Willebrand factor. There were significant difference in myocardial reinfarction due to application of anticoagulant UFH and enoxaparin regardless of initial treatment.

Keyword : Myocardial infarction, LMWH, UFH