

ABSTRAK

PENGARUH PENGGUNAAN HEPARIN TERHADAP KESESUAIAN PEMANJANGAN NILAI APTT PASIEN DENGAN PENYAKIT KARDIOVASKULAR DI RSUD PROF. DR. MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO

Chintia Rahma Dewi¹, Masita Wulandari Suryoputri², Nialiana Endah Endriastuti³

Latar Belakang: Penyakit kardiovaskular merupakan salah satu penyakit yang memiliki angka kematian yang cukup tinggi di dunia. Salah satu obat yang digunakan dalam menangani penyakit kardiovaskular adalah antikoagulan. Pasien dengan penyakit kardiovaskular yang menggunakan antikoagulan di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto diantaranya adalah pasien atrial fibrilasi, *unstable angina*, dan infark miokard. Heparin menjadi landasan manajemen antikoagulasi dengan respon farmakodinamik yang memerlukan pemantauan rutin melalui *activated partial thromboplastin time*. Penelitian guna meninjau pengaruh penggunaan heparin terhadap kesesuaian pemanjangan nilai aPTT sebagai target efektivitas pada pasien kardiovaskular di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

Metodologi: Penelitian ini merupakan penelitian dengan desain observasional. Pengambilan data secara retrospektif melalui data rekam medik pasien periode Januari 2019 - Desember 2021. Pengambilan sampel menggunakan metode *total sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Analisis data dilakukan terkait nilai aPTT antara sebelum dan sesudah penggunaan heparin terhadap secara statistik menggunakan Uji tanda (*Sign Test*).

Hasil Penelitian: Sebanyak 55 pasien memenuhi sampel penelitian. Hasil Pola penggunaan heparin pada 55 pasien tersebut paling banyak mendapat terapi heparin dengan durasi pemberian paling banyak adalah 4 hari pada dosis drip UFH intravena 12 IU/KgBB/jam (Maksimal 1000 IU). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kesesuaian pemanjangan nilai aPTT setelah penggunaan antikoagulan heparin terhadap pasien kardiovaskular dengan ($p < 0,001$) di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

Kesimpulan: Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kesesuaian pemanjangan nilai aPTT setelah penggunaan antikoagulan heparin terhadap pasien kardiovaskular dengan ($p < 0,001$) di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

Kata Kunci: Kardiovaskular, Antikoagulan, Heparin, UFH, LMWH, aPTT

¹Mahasiswa Jurusan Farmasi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman

²Jurusan Farmasi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman

ABSTRACT

THE EFFECT OF HEPARIN USE ON THE SUITABILITY OF THE PROLONGATION OF APTT VALUES OF PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASE AT RSUD PROF. DR. MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO

Chintia Rahma Dewi¹, Masita Wulandari Suryoputri², Nialiana Endah Endriastuti³

Background: Cardiovascular disease is one of the diseases that has a fairly high mortality rate in the world. One of the drugs used in dealing with cardiovascular diseases is anticoagulants. Patients with cardiovascular disease who use anticoagulants at RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto include patients with atrial fibrillation, unstable angina, and myocardial infarction. Heparin is the cornerstone of anticoagulation management with pharmacodynamic responses that require routine monitoring through activated partial thromboplastin time. This research is to review the effect of using heparin on the suitability of aPTT value prolongation as a target for effectiveness in cardiovascular patients at Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

Methodology: This study is a study with an observational design. Retrospective data collection through patient medical record data for the period January 2019 December 2021. Sampling using the total sampling method according to inclusion and exclusion criteria. Data analysis was carried out regarding the aPTT value between before and after heparin use on statistically using the Sign Test.

Research Results: A total of 55 patients filled out the study sample. Results The pattern of heparin use in 55 patients received the most heparin therapy with the most duration of administration was 4 days at an intravenous UFH drip dose of 12 IU/KgBB/hour (Maximum 1000 IU). The results of statistical tests showed that there was an effect on the suitability of extending the aPTT value after the use of heparin anticoagulants on cardiovascular patients with ($p < 0,001$) at Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

Conclusion: The results showed that there was an effect of the suitability of lengthening the aPTT value after the use of heparin anticoagulant on cardiovascular patients ($p < 0,001$) at RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

Keywords: Cardiovascular, Anticoagulant, Heparin, UFH, LMWH < aPTT

¹Student of Departement of Pharmacy, Faculty of Health Sciences, Jenderal Soedirman University

²Departement of Pharmacy, Faculty of Health Sciences, Jenderal Soedirman University