

INTISARI

Latar Belakang: SARS-CoV-2 mempunyai target utama yaitu sistem pernapasan, walaupun begitu organ lain seperti jantung, ginjal, otak, mata dan hati merupakan target lain dari virus ini. Antikoagulan seperti *low molecular weight heparin* (LMWH) dan *unfractionated heparin* (UFH) merupakan obat yang direkomendasikan karena dapat menurunkan angka mortalitas. *Direct oral anticoagulants* (DOAC) mempunyai potensi menjadi obat alternatif. **Tujuan:** Membandingkan keamanan dan efektivitas DOAC (rivaroxaban, edoxaban) dan LMWH (enoxaparin) pada pasien covid-19 di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. **Metode:** Penelitian dilakukan dengan observasional analitik menggunakan desain *retrospektif cohort*. Pengambilan data di instalasi rekam medik Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta pada periode Agustus 2020 – Desember 2021 dengan menggunakan *purposive sampling methode*. Data yang diperoleh diolah menggunakan *software* statistik. **Hasil:** Data diperoleh dari rekam medik pasien berjumlah 97 pasien, terdiri dari 28 pasien yang mendapatkan terapi DOAC (rivaroxaban, edoxaban) dan 69 pasien yang mendapatkan terapi LMWH (enoxaparin). LMWH (Enoxaparin) mempunyai efektivitas dalam mengurangi kadar D-dimer dan CRP yang lebih baik dibandingkan DOAC (rivaroxaban, edoxaban). Namun, keduanya tidak mempunyai efektivitas dalam mengurangi kadar NLR. DOAC (rivaroxaban, edoxaban) mempunyai kejadian perdarahan yang lebih rendah dan durasi rawat inap yang lebih singkat dibandingkan dengan LMWH (enoxaparin). **Kesimpulan:** LMWH (enoxaparin) mempunyai efektivitas yang lebih baik dibandingkan dengan DOAC (rivaroxaban, edoxaban), tapi kurang aman dibandingkan dengan DOAC (rivaroxaban, edoxaban).

Kata kunci : Antikoagulan; Covid-19; DOAC; Edoxaban; Enoxaparin; LMWH; Rivaroxaban.

ABSTRACT

Background: SARS-CoV-2 has the main target, namely the respiratory system, although other organs such as the heart, kidneys, brain, eyes and liver are other targets of this virus. Anticoagulants such as low molecular weight heparin (LMWH) and unfractionated heparin (UFH) are recommended drugs because they can reduce mortality. Direct oral anticoagulants (DOAC) have the potential to be an alternative medicine. **Objective:** To compare the safety and effectiveness of DOAC (rivaroxaban, edoxaban) and LMWH (enoxaparin) in COVID-19 patients at Bethesda Hospital Yogyakarta. **Methods:** The study was conducted with an analytical observation using a retrospective cohort design. Data collection at the medical record installation of Bethesda Hospital Yogyakarta in the period August 2020 - December 2021 using the purposive sampling method. The data obtained were processed using statistical software. **Results:** Data obtained from the medical records of 97 patients consisted of 28 patients receiving DOAC therapy (rivaroxaban, edoxaban) and 69 patients receiving LMWH (enoxaparin) therapy. LMWH (Enoxaparin) has better effectiveness in reducing D-dimer and CRP levels than DOAC (rivaroxaban, edoxaban). However, they are not effective in reducing NLR levels. DOAC (rivaroxaban, edoxaban) has better safety and shorter duration of hospitalization than LMWH (enoxaparin). **Conclusion:** LMWH (enoxaparin) has better effectiveness than DOAC (rivaroxaban, edoxaban), but less safe than DOAC (rivaroxaban, edoxaban).

Keywords: Anticoagulants; Covid-19; DOAC; Edoxaban; Enoxaparin; LMWH; Rivaroxaban.