

PENGARUH PENGGUNAAN ANTIKOAGULAN TERHADAP MORTALITAS PASIEN COVID-19 DENGAN RISIKO KOAGULOPATI: *SYSTEMATIC REVIEW*

Sapphira Mazaya Salsabila

Abstrak

Latar Belakang: Salah satu penyebab kematian tersering pada pasien COVID-19 yang dirawat di rumah sakit adalah progresivitas penyakit yaitu kejadian koagulopati yang disebabkan oleh kerusakan endotel akibat dari keadaan hiperinflamasi pada pasien COVID-19 sehingga menyebabkan badai sitokin sistemik yang berprogresi menjadi *systemic inflammatory response syndrome* (SIRS). Pedoman tatalaksana COVID-19 yang disusun oleh Perhimpunan Dokter Paru, Kardiovaskuler, dan Penyakit Dalam Indonesia merekomendasikan penggunaan antikoagulan pada semua pasien COVID-19 yang dirawat di rumah sakit, meskipun tidak terlihat adanya trombosis maupun baru dicurigai trombosis dengan mempertimbangkan kontraindikasi pada pasien. Tinjauan sistematis ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh penggunaan antikoagulan terhadap mortalitas pasien COVID-19 dengan risiko koagulopati. **Metode:** Tinjauan sistematis yang dilakukan dengan memulai pencarian literatur pada bulan Mei hingga Desember 2021. Literatur yang dianalisis berasal dari basis data *Google Scholar, PubMed, EBSCO, Science Direct* menggunakan *flow chart PRISMA-P 2020*. **Hasil:** Data yang didapatkan berasal dari sembilan artikel, delapan diantaranya menyatakan bahwa penggunaan antikoagulan dosis profilaksis dan dosis terapeutik mempunyai pengaruh terhadap penurunan angka mortalitas pasien COVID-19 yang dirawat di rumah sakit dan satu artikel sisanya tidak melihat perbedaan yang signifikan terhadap mortalitas pasien COVID-19. Jenis antikoagulan yang banyak digunakan pada artikel adalah heparin dan fondaparinux dengan dosis yang disesuaikan dengan pemantauan klinis pasien. **Kesimpulan:** Penggunaan antikoagulan bermanfaat dalam menurunkan angka mortalitas pada pasien COVID-19 yang dirawat di rumah sakit

Kata kunci: Antikoagulan, COVID-19, koagulopati, mortalitas

THE EFFECT OF ANTICOAGULANTS USE ON THE MORTALITY OF COVID-19 PATIENTS WITH THE RISK OF COAGULOPATHY: SYSTEMATIC REVIEW

Sapphira Mazaya Salsabila

Abstract

Background: *One of the most common cause of death in hospitalized COVID-19 patients is related with the progression of coagulopathy that caused by hyperinflammatory events thus causing a systemic cytokine storm resulting systemic inflammatory response syndrome (SIRS). In COVID-19 guideline of treatment by Indonesian Association of Pulmonary, Cardiovascular, and Internal Medicine Physicians recommends the use of anticoagulants in all hospitalized COVID-19 patient adjusted with appropriate clinical judgement. This systematic review was conducted to analyze the effect of anticoagulants use on mortality in COVID-19 patients who at risk of coagulopathy. **Methods:** A systematic review conducted by starting a literature search from May to July 2021. The literature that being analyzed was from Google Scholar, PubMed, EBSCO, and Science Direct database using PRISMA-P 2020. **Results:** Datas were obtained from nine journals. Eight of them stated that the use of prophylactic and therapeutic doses, has an effect on reducing the mortality rate of COVID-19 patients and one journal did not see a significant difference on mortality of COVID-19 patients. Types of anticoagulant that are widely used in nine journals are heparin and fondaparinux with doses adjusted to coagulation marker. **Conclusion:** The use of anticoagulant is beneficial in reducing mortality rates in hospitalized COVID-19 patients.*

Keyword: *Anticoagulant, coagulopathy, COVID-19, mortality*