

PENGARUH PENGGUNAAN STATIN TERHADAP TINGKAT KEPARAHAAN PASIEN COVID-19 DENGAN KOMORBIDITAS: SEBUAH TINJAUAN SISTEMATIS

Mawar Izzati Nadilla

ABSTRAK

Pendahuluan: Tingkat keparahan pasien COVID-19 dipengaruhi beberapa hal salah satunya komorbiditas. Komorbiditas paling sering ditemukan adalah aterosklerosis dan hipertensi yang berhubungan dengan disfungsi endotel. Beberapa studi menyatakan bahwa salah satu obat yang rutin digunakan oleh pasien komorbid, yakni statin memiliki efek pleiotropik sebagai anti-inflamasi dan vaskuloprotektor. Penulis tertarik meneliti pengaruh penggunaan statin terhadap tingkat keparahan pasien COVID-19 dengan komorbiditas melalui empat indikator, yaitu gejala klinis, kebutuhan ventilasi mekanik dan unit perawatan intensif, serta kadar CRP. **Metode:** Tinjauan sistematis dengan menggunakan data sekunder dari literatur yang didapatkan dari basis data *Google Scholar*, *EBSCO*, *Science Direct*, dan *Pubmed* dengan metode PRISMA pada bulan Juli 2022 hingga Januari 2023. **Hasil:** Dari delapan jurnal yang ditelaah, empat diantaranya menyatakan statin berpengaruh dalam menurunkan tingkat keparahan pasien COVID-19 dengan komorbiditas, tiga jurnal tidak mendapatkan perbedaan signifikan terhadap tingkat keparahan, dan satu jurnal menunjukkan statin menaikkan tingkat keparahan pasien COVID-19 dengan komorbiditas. **Kesimpulan:** Penggunaan statin dapat menurunkan tingkat keparahan pasien COVID-19 dengan komorbiditas.

Kata kunci: COVID-19, Statin, Tingkat Keparahan, Komorbiditas

EFFECT OF STATIN USE ON THE SEVERITY OF COVID-19 PATIENTS WITH COMORBIDITIES: A SYSTEMATIC REVIEW

Mawar Izzati Nadilla

ABSTRACT

Introduction: The severity of COVID-19 patients is influenced by several things, one of which is comorbidity. The most common comorbidities are atherosclerosis and hypertension associated with endothelial dysfunction. Several studies stated that one of the drugs routinely used by comorbid patients, statins, has a pleiotropic effect as an anti-inflammatory and vasculoprotector. We are interested in examining the effect of statin use on the severity of COVID-19 patients with comorbidities through four indicators, there are clinical symptoms, need for mechanical ventilation and intensive care units, and CRP levels. **Methods:** A systematic review using secondary data from literature obtained from the Google Scholar, EBSCO, Science Direct, and Pubmed databases using the PRISMA method from July 2022 to January 2023. **Results:** Eight journals reviewed, four of them stated that statins had an effect in reducing the severity of COVID-19 patients with comorbidities, three journals did not find a significant difference in severity, and one journal showed that statins increased the severity of COVID-19 patients with comorbidities. **Conclusion:** The use of statins can reduce the severity of COVID-19 patients with comorbidities.

Keywords: COVID-19, Statin, Severity, Comorbidities