

ANGKA KEJADIAN DAN KARAKTERISTIK PASIEN EMBOLI PARU PADA PASIEN CORONAVIRUS DISEASE-19 (COVID-19)

Haura Amanda Rifky

Abstrak

Akhir tahun 2019, WHO mendapatkan peringatan bahwa telah ditemukan adanya kasus pneumonia yang belum diketahui penyebabnya pada kota Wuhan, China. Setelah dilakukan isolasi, teridentifikasi bahwa virus SARS-CoV-2 telah menyebabkan pneumonia yang kemudian disebut sebagai Coronavirus Disease-19 (COVID-19). COVID-19 dapat menyebabkan berbagai komplikasi, diantaranya adalah komplikasi trombotik yang memiliki pengaruh signifikan terhadap morbiditas dan mortalitas pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui angka kejadian dan karakteristik pasien emboli pulmoner yang merupakan salah satu komplikasi trombotik yang banyak terjadi pada pasien COVID-19 dengan menggunakan metode systematic review. Pencarian literature dilakukan pada bulan Juni hingga Agustus 2020 dengan menggunakan kata kunci “COVID-19 Pneumonia”, “SARS-CoV-2”, “Pulmonary Embolism”, “thromboembolism”, “thrombotic”, “CT angiography” dan kemudian diseleksi dengan metode PRISMA-P. Diperoleh sebanyak 23 penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Literatur kemudian dilakukan quality assessment dengan menggunakan kriteria Joanna Briggs Institute (JBI). Pada penelitian yang dilakukan diperoleh bahwa angka kejadian komplikasi emboli pulmoner pada pasien COVID-19 sebesar 23,7% (95% CI, 21,6-26%) dengan usia rata-rata 59,2 tahun. Diperoleh juga data bahwa pria dua kali lebih banyak mengalami komplikasi emboli pulmoner dibanding wanita. Kadar D-dimer dan CRP didapatkan mengalami peningkatan yang signifikan dengan kadar rata-rata D-dimer sebesar 9,76 µg/mL dan CRP sebesar 17,36 mg/dL dengan tipe emboli yang paling umum terjadi adalah tipe perifer.

Kata kunci: Emboli Pulmoner, COVID-19, SARS-CoV-2, CT angiografi

INCIDENCE RATE AND CHARACTERISTICS OF PULMONARY EMBOLISM PATIENTS IN CORONAVIRUS DISEASE-19 (COVID-19) PATIENTS

Abstract

At the end of 2019, WHO received a warning towards the occurrence of pneumonia cases with unknown cause in Wuhan, China. After conducted isolation, it was identified that SARS-Cov-2 had caused pneumonia, then called Coronavirus Disease-19 (COVID-19). COVID-19 can cause various complications such as thrombotic complications with significant impacts on morbidity and mortality of patients. Therefore, this study aims to determine the incidence rate and characteristics of pulmonary embolism patients, one of the most common thrombotic complications in COVID-19 patients, using a systematic review method. A literature search was conducted from June to August 2020 using keywords "COVID-19 Pneumonia," "SARS-CoV-2," "Pulmonary Embolism," "thromboembolism," "thrombotic," "CT angiography," and then selected using the PRISMA-P method. It was obtained 23 studies met the inclusion and exclusion criteria. The literature was then conducted a quality assessment using Joanna Briggs Institute (JBI) criteria. In the studies conducted, the incidence rate of pulmonary embolism complications in COVID-19 patients is 23.7% (95% CI, 21.6-26%) with an average age of 59.2 years old. It was also obtained data that men are twice as likely to have pulmonary embolism complications than women. D-dimer and CRP levels are significantly increased, in which the mean of D-dimer is 9.76 µg/mL while CRP is 17.36 mg/dL with the most common type of embolism occurred is a peripheral type.

Keywords: Pulmonary Embolism, COVID-19, SARS CoV-2, CT angiography