

INTISARI

HUBUNGAN ANTARA LIMFOSITOPENIA DENGAN DERAJAT KEPARAHAN PENYAKIT PADA KASUS COVID-19 IBU HAMIL DI RSUP DR SARDJITO

Nessia Dyah Anggraini

Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran, Kesehatan

Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

Latar Belakang: COVID-19 merupakan penyakit infeksi yang muncul pada akhir tahun 2019 yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Coronavirus-2* (SARS-CoV-2) yang dinyatakan sebagai suatu pandemi oleh *World Health Organization* (WHO). Pandemi ini pertama kali dilaporkan di Indonesia pada Maret 2020. Ibu hamil menjadi kelompok yang rentan terinfeksi akibat adanya perubahan imunologi sebagai adaptasi suatu kehamilan sehingga dikatakan kemungkinan terjadinya morbiditas dan mortalitas pada ibu hamil lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok tidak hamil. Beberapa parameter baik klinis maupun laboratorium diperkirakan bisa menjadi suatu pertanda derajat keparahan COVID-19 diantaranya kadar limfosit. Kadar limfosit yang semakin rendah dianggap sebagai salah satu pertanda perburukan kondisi derajat keparahan pada COVID-19.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara limfositopenia dengan derajat keparahan COVID-19 pada ibu hamil dengan kasus konfirmasi.

Metode: Desain studi penelitian ini adalah *cross sectional*. Subjek penelitian ini adalah seluruh ibu hamil dengan konfirmasi COVID-19 yang dirawat di RSUP Dr Sardjito sejak 1 Maret 2020 sampai dengan 31 Maret 2022. Data penelitian dikumpulkan dari rekam medis dan dianalisis dengan SPSS 25. Dilakukan analisis data univariat, bivariat dan multivariat untuk mengetahui hubungan antar variabel.

Hasil: dari total 2331 ibu hamil yang dirawat di RSUP Dr Sardjito, sebanyak 291 adalah ibu hamil dengan kasus konfirmasi COVID-19. Sebanyak 286 subjek memenuhi kriteria inklusi dan dilakukan analisis. Karakteristik subjek penelitian menunjukkan sebanyak 78% adalah pasien usia ≤ 35 tahun dengan usia kehamilan ≥ 37 minggu ada 54,49%. Sebanyak 68,18% subjek memiliki kadar limfosit normal dan sebanyak 56,6% adalah derajat ringan. Terdapat hubungan bermakna antara kadar limfosit dengan derajat keparahan COVID-19 ($p < 0,05$) (PR 1,883, CI 95% 1,228-4,095). Luaran sekunder diantaranya terdapat hubungan bermakna antara usia ibu > 35 tahun (PR 2,088, CI 95% 1,462-5,053) dan usia kehamilan preterm atau < 37 minggu (PR 5,982 CI 95% 4,462-19,042).

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara kadar limfosit dengan derajat keparahan COVID-19 pada kasus konfirmasi ibu hamil dimana semakin rendah kadar limfosit maka akan semakin berat derajat keparahan COVID-19. Usia ibu hamil dan usia kehamilan juga berpengaruh terhadap derajat keparahan COVID-19

Kata Kunci: Limfositopenia, Limfopenia, Kehamilan, Derajat Keparahan, COVID-19

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN LYMPHOCYTOPENIA AND SEVERITY OF COVID-19 IN PREGNANT WOMEN AT DR SARDJITO HOSPITAL

Nessia Dyah Anggraini

Departement of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine,

Public Health and Nursing, Gadjah Mada University Yogyakarta

Background: COVID-19 is an infectious disease at the end of 2019 caused by Severe Acute Respiratory Coronavirus-2 (SARS-CoV-2). It was declared as pandemic by World Health Organization (WHO). First case of COVID-19 in Indonesia was reported on March 2020. Pregnant women are vulnerable to be infected than non- pregnant because there are immunological changes due to pregnancy as an adaptation and it increased mortality and morbidity rate. Some clinical and laboratory parameters have been predicted to evaluate severity of COVID-19. Lymphocytophenia has been correlated to severity of COVID-19.

Objectives: This study aimed to determine the relationship of lymphocyte count with severity of COVID-19 on pregnant women.

Methods: this was a cross sectional study. Subjects were pregnant women with COVID-19. The research was taken at Dr Sardjito Hospital from March, 1st 2020 to March, 31st 2022. Data were collected from medical records and analyzed by SPSS 25. Univariate, bivariate and multivariate data analysis were performed.

Results: total 2331 pregnant women hospitalized at Dr Sardjito Hospital, among 291 are confirmed case of COVID-19. 286 subjects were included and analyzed. The characteristics of subject showed that 78% are women aged ≤ 35 years old with 54.49% subjects had gestational age ≥ 37 weeks. Subjects with normal lymphocyte count were 68.18% with 56.6% mild COVID-19. There was significant correlation between lymphocyte count and severity of COVID-19 ($p < 0,05$) (RR 1.883, CI 95% 1.228-4.095). Secondary outcomes were maternal age > 35 years old (RR 2.088, CI 95% 1.462-5.053) and gestational age < 37 weeks (RR 5.982, CI 95% 4.462- 19.042) had significant correlation to severity of COVID-19.

Conclusion: There was significant correlation between lymphocyte and severity of COVID-19, lymphocytopenia related to worsening of COVID-19. Maternal age and gestational age were related to severity of COVID-19.

Keywords: Lymphocytopenia, Lymphopenia, Pregnancy, Severity, COVID-19