

KORELASI *C-REACTIVE PROTEIN* (CRP) DENGAN SKOR SOFA PADA PASIEN SEPSIS DI *INTENSIVE CARE UNIT (ICU)* RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA

ABSTRAK

Latar belakang: Sepsis merupakan penyebab kematian paling banyak pada pasien sakit kritis. CRP sebagai salah satu penanda prognostik merupakan langkah dalam upaya penanganan pasien sepsis. Pada studi yang ada tidak ditemukan hubungan antara beratnya sepsis dan level CRP. Tetapi, terdapat penilaian hubungan antara kadar CRP dengan disfungsi organ. Studi lain mengamati pada pasien sepsis dan menemukan terdapat korelasi mortalitas dengan kadar CRP. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi CRP dengan skor SOFA pada pasien sepsis dan syok sepsis di ruang ICU dan CRP bermanfaat sebagai parameter dalam prognostik kematian pada pasien sepsis dan syok sepsis di ruang ICU.

Metode: Analisis korelasi observasional cohort prospektif. Tempat penelitian di ICU RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Dengan jumlah sampel sebanyak 32 subyek.

Hasil: Pada penelitian ini pada hasil uji korelasi menunjukkan rata-rata CRP hari ke-0 dan hari ke-2 pengamatan dengan skor SOFA menunjukkan tidak ada korelasi yang bermakna $p=0,693$ ($p>0,05$). Demikian pula korelasi antara CRP dengan komponen skor SOFA (respirasi, koagulasi, renal, kardiovaskular, hati, dan neurologis) pada hari ke-0 dan hari ke-2 pengamatan nilai $p>0,05$. Hasil analisis ROC CRP terhadap meninggal diperoleh nilai AUC 0,441 pada hari ke-0 dan 0,531 pada hari ke-2 nilai AUC $<0,7$. Namun analisis terhadap delta CRP dengan luaran meninggal ditemukan perbedaan signifikan $p=0,016$ ($p<0,05$) setelah hari ke-2 pengamatan.

Kesimpulan: Tidak terdapat korelasi antara kadar *C-Reactive Protein* (CRP) dengan skor SOFA pada pengamatan hari ke-0 $p=0,536$ dan $p=0,647$ pada hari ke-2 ($p>0,05$) namun terdapat perbedaan signifikan $p=0,016$ ($p<0,05$) terhadap delta CRP dengan luaran meninggal. Sehingga pengukuran nilai delta CRP dapat digunakan sebagai parameter penanda prognostik pada pasien sepsis dan syok sepsis yang dirawat di ICU RSUP Dr Sardjito.

Kata Kunci: CRP, skor SOFA, sepsis

**CORRELATION BETWEEN C-REACTIVE PROTEIN AND SOFA
SCORE IN SEPTIC PATIENT IN DR. SARDJITO GENERAL HOSPITAL
YOGYAKARTA**

ABSTRACT

Background

Sepsis is the most common cause of death in critically ill patient. CRP as one of the markers in management of septic patients. Previous studies had not successfully proved the correlation between the severity of sepsis with CRP level. Other studies proved the connection between CRP level with organ dysfunction. Another previous study observed the correlation between mortality rate with CRP level. The aim of this study is to know the correlation between CRP and SOFA score in septic and shock septic patients in ICU Dr. Sardjito General Hospital Yogyakarta.

Methods

This research used prospective cohort observational. This research took place in Intensive Care Unit, Dr. Sardjito General Hospital, Yogyakarta, with 32 subjects.

Results

Correlation test with Spearman test indicate CRP day 0, day 2 and SOFA score did't have significant correlation $p=0,693$ ($p>0,05$). There is no correlation between CRP and SOFA's organ score $p\ value > 0,05$. ROC CRP to mortality AUC value was 0,441 in day 0 and AUC 0,531 in day 2 with AUC value <0.7 . But there is significant difference between delta CRP with mortality outcome $p=0.016$ ($p<0.005$).

Conclusion

No correlation between CRP and SOFA score in septic and shock patients but there is significantly different between delta CRP with mortality outcome. So, we can conclude that delta CRP can be use as parameter prognostic septic and shock septic patient in ICU RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Keywords: CRP, SOFA score, sepsis