

Pengaruh Balans Cairan Rerata, Dosis Rerata Norepinefrin, Kadar Gula Darah Sewaktu Dan Kadar Awal Syndecan-1 Terhadap Peningkatan Kadar Syndecan-1 Pada Pasien Sepsis = Effect of Average Fluid Balance, Average Norepinephrine Dose, Current Blood Sugar Levels and Initial Syndecan-1 Levels on Increased Syndecan-1 Levels in Sepsis Patients

Septian Adi Permana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20525045&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang. Sepsis merupakan suatu disfungsi organ yang dikarenakan ketidakmampuan tubuh dalam merespon infeksi dan kemungkinan disebabkan karena kerusakan dari lapisan glikokaliks endothel. Kerusakan lapisan ini kemungkinan juga dipengaruhi oleh faktor lain yang memperberat kerusakannya, diantaranya adalah balans cairan rerata yang tinggi, dosis norepinefrin yang tinggi, kadar gula darah yang tinggi serta kadar awal syndecan-1 yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan faktor-faktor tersebut merupakan faktor resiko yang memperberat kerusakan lapisan glikokaliks endothel pada pasien sepsis yang dilihat dari kadar syndecan-1. Metodologi. Penelitian ini merupakan uji analitik observasional dengan metode cohort prospektif yang dilakukan terhadap pasien sepsis usia 18-65 tahun yang dirawat di intensive care unit (ICU) RSUD Dr Moewardi sejak bulan Maret sampai dengan Juni 2021. Sebanyak 40 subjek dibagi menjadi dua kelompok kemudian diikuti selama 3 hari. Kadar syndecan-1 diukur pada hari ke-0 dan hari ke-3. Uji statistik dengan menggunakan uji chi square kemudian dilanjutkan dengan uji regresi logistik untuk menilai secara multivariat jika memenuhi persyaratan. Hasil penelitian. Dari ke empat variabel tidak didapatkan hasil yang bermakna terhadap hubungan balans cairan rerata, dosis rerata norepinefrin, kadar gula darah sewaktu dan kadar awal syndecan-1 terhadap peningkatan kadar syndecan-1 dengan nilai p secara berturut-turut : $p=1$, $p=0,145$, $p=1$. tetapi pada kadar awal syndecan-1 secara statistik bermakna berpengaruh terhadap kenaikan kadar syndecan-1 $>30\%$, dengan $p=0,01$. Dari penelitian kami, kami mendapatkan hasil yang bermakna dalam hubungan vasoaktif inotropik skor dengan luaran sekunder kami yaitu angka kematian dengan $p=0,018$, sedangkan jikalau dengan peningkatan kadar syndecan-1 $>30\%$ tidak signifikan ($p=0,918$). peningkatan kadar syndecan-1 $>30\%$ juga tidak signifikan mempengaruhi angka kematian ($p=0,609$). Kesimpulan. Tidak terdapat hubungan bermakna antara Balans Cairan Rerata, Dosis Rerata Norepinefrin, Kadar Gula Darah Sewaktu Dan Skor Vasoaktif Inotropik dengan peningkatan kadar syndecan-1 pada pasien sepsis. Serta tidak terdapat hubungan antara peningkatan kadar syndecan-1 $>30\%$ dengan angka kematian pada pasien sepsis. Terdapat hubungan bermakna antara kadar awal syndecan-1 dengan peningkatan $>30\%$ kadar syndecan-1 pada pasien sepsis.

.....Background. Damage to the endothelium glycocalyx layer can induce sepsis, an organ failure caused by the body's inability to react to infection. High mean fluid balance, high norepinephrine dosages, high blood sugar levels, and high starting levels of syndecan-1 may all increase damage to this layer. The goal of this study is to show that these characteristics are risk factors for endothelial glycocalyx layer destruction in septic patients, as seen by syndecan-1 levels. Methodology. From March to June 2021, this study will conduct an observational analytic test using a prospective cohort approach on sepsis patients aged 18 to 65 who are treated in the Dr Moewardi Hospital's intensive care unit (ICU). A total of 40 people were split into

two groups and monitored for three days. On days 0 and 3, the levels of syndecan-1 were tested. Statistical test using the chi square test, followed by a multivariate assessment using the logistic regression test to see if it fits the standards. Outcome. On the link between mean fluid balance, mean norepinephrine dosage, temporary blood sugar levels, and beginning levels of syndecan-1 on rising levels of syndecan-1, no significant findings were observed with p values of 1, $p=0.145$, and $p=1$. However, at baseline syndecan-1 levels, there was a statistically significant impact on raising syndecan-1 levels $> 30\%$, with $p = 0.01$. We found significant findings in the connection of vasoactive inotropic scores with our secondary outcome, death, with $p=0.018$, but not in the association of rising levels of syndecan-1 >30 percent ($p=0.918$). The mortality rate was not substantially affected by higher levels of syndecan-1 $> 30\%$ ($p = 0.609$). Conclusion. There was no link between elevated levels of syndecan-1 and mean fluid balance, mean norepinephrine dosage, transient blood sugar levels, and vasoactive inotropic scores in septic patients. Furthermore, there is no link between higher levels of syndecan-1 $> 30\%$ and septic patient mortality. In septic patients, there is a substantial correlation between initial syndecan-1 levels and a $>30\%$ rise in syndecan-1 levels.