Gambaran kadar ICAM-1 dan S100β plasma pada pasien sepsis anak = ICAM-1 dan S100β plasma value in children with sepsis

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20367188&lokasi=lokal

----

Abstrak

[Latar belakang. Selama sepsis, terjadi penglepasan ICAM-1 yang dipercaya berperan dalam kerusakan otak. Sedangkan S100β telah diteliti sebagai penanda kerusakan sel otak. Tujuan. Mengetahui rerata nilai ICAM-1, protein S100β, korelasi antara ICAM-1 dengan skala koma Glasgow (GCS), korelasi antara protein S100β dengan GCS, dan korelasi antara ICAM-1 dengan S100β. Metode. Deskriptif analitik potong lintang pada 34 anak sepsis, pengukuran kadar ICAM-1 dan S100β dalam darah pada hari pertama dan ketiga sejak sepsis ditegakkan. Hasil. Median ICAM-1 hari pertama 548,1 (158,6 – 1256,1) ng/mL dan ketiga 596,5 (185,5 – 1264,5) ng/mL (p=0,164). Median S100β pada sepsis berat lebih tinggi secara signifikan dibandingkan sepsis ringan pada hari pertama maupun ketiga (p=0,008 dan p=0,021). Hari ketiga, kadar S100β berkorelasi negatif dengan GCS (r= - 0,452; p=0,003). Korelasi antara ICAM-1 dan S100β pada hari pertama r=0,146 (p=0,409) dan ketiga r=0,184 (p=0,298). Simpulan. Prevalens ensefalopati sepsis 5,9%. Median ICAM-1 hari ketiga sepsis lebih tinggi dibandingkan hari pertama. Median S100β pada sepsis berat lebih tinggi secara signifikan dibandingkan sepsis ringan. Tidak terdapat korelasi antara ICAM-1 dengan GCS pada kelompok sepsis ringan maupun berat. Terdapat korelasi negatif antara S100β dengan skor GCS pada hari ketiga sepsis. Tidak terdapat korelasi antara ICAM-1 dan S-100β pada hari I dan III sepsis., Background ICAM-1 release during sepsis is perceived to be related to brain injury. Whereas S100β has been known as one of brain injury markers. Objective To measure mean value of ICAM-1, S100β, to find correlation between ICAM-1 and Glasgow Coma Scale (GCS), between S100β and GCS, also ICAM- 1 and S100β. Methods. Analytical cross sectional study in 34 sepsis children, measurement of ICAM-1 and S100β plasma levels within day 1 and 3 since diagnosis of sepsis. Results. Median level of ICAM-1 day one 548,1 (158,6 – 1256,1) ng/mL and day three 596,5 (185,5 – 1264,5) ng/mL (p=0,164). S100β median is significantly higher in severe than mild sepsis (p=0,008 dan p=0,021). On third day S100β was negatively related to GCS (r= - 0,452; p=0,003). The correlation observed between ICAM-1 and S100β on day one was r=0,146 (p=0,409) while on third day was r=0,184 (p=0,298). Conclusion. The prevalence of encephalopathy sepsis is 5.9%, Median ICAM-1 is higher on day three. Median of S100β is higher in severe than mild sepsis.There is no correlation between ICAM-1 and GCS in both sepsis. There was negative correlation between S100β and GCS on 3rd day of sepsis. No correlation between ICAM-1 and S100β on both measurement days.]