

IMMATURE PLATELET FRACTION DAN PROCALCITONIN SEBAGAI MARKER PROGNOSTIK PADA UROSEPSIS

Ardhito Rachman¹, Budiono², Johan Renaldo¹, Doddy M. Soebady¹

¹Departemen Urologi, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, RS Dr Soetomo Surabaya

²Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya

Abstrak

Tujuan: Untuk mengetahui dan menentukan kadar *Immature Platelet Fraction* (IPF) dan *Procalcitonin* (PCT) sebagai marker prognostik pada pasien urosepsis.

Materi dan Metode: Penelitian analitik observasional dengan sampel sebanyak 34 pasien urosepsis. Dilakukan pemeriksaan PCT dan IPF pada saat masuk rumah sakit, dan 72 jam setelah masuk rumah sakit. Seluruh sampel mendapatkan terapi standar untuk urosepsis. Observasi dilakukan maksimal pada hari ke-28 untuk dilakukan penilaian *outcome* yaitu hidup dan meninggal. Analisa statistik seluruh variabel menggunakan analisis multivariat regresi logistik dengan *software* SPSS 21. Nilai signifikan $p < 0,05$.

Hasil:

Rerata kadar IPF pada pasien dengan *outcome* meninggal pada saat masuk rumah sakit lebih rendah dibandingkan pasien dengan *outcome* hidup ($2,68 \pm 2,58 \%$ vs $3,02 \pm 2,52 \%$, $p = 0,648$). Terjadi peningkatan kadar IPF dalam rentang 72 jam setelah masuk rumah sakit (Δ IPF) pada pasien dengan *outcome* meninggal, sedangkan terjadi penurunan kadar IPF pada pasien dengan *outcome* hidup ($3,05 \pm 4,27 \%$ vs $1,48 \pm -0,34 \pm 2,15 \%$, $p = 0,337$). Pada pasien dengan *outcome* meninggal didapatkan rerata PCT saat masuk rumah sakit yang lebih rendah dibandingkan pasien dengan *outcome* hidup ($5,09 \pm 8,55$ ng/mL vs $23,18 \pm 53,58$ ng/mL, $p = 0,548$). Penurunan kadar PCT dalam rentang 72 jam setelah masuk rumah sakit (Δ PCT) pada pasien dengan *outcome* meninggal terjadi peningkatan kadar PCT sedangkan pada pasien dengan *outcome* hidup terjadi penurunan ($2,17 \pm 1,81$ ng/mL vs $-12,28 \pm 34,71$ ng/mL, $p = 0,907$). Peningkatan IPF $>80\%$ tidak memberikan hubungan yang signifikan terhadap prognosis ($p = 0,251$). Peningkatan PCT $>80\%$ memberikan nilai prognosis yang bermakna sebagai prediktor mortalitas ($p = 0,006$).

Kesimpulan: Peningkatan kadar IPF dalam rentang 72 jam setelah masuk rumah sakit tidak dapat digunakan sebagai marker prognostik pada pasien urosepsis. Peningkatan PCT $>80\%$ dalam rentang 72 jam setelah masuk rumah sakit dapat digunakan sebagai predictor mortalitas pada urosepsis.

Kata kunci: *Procalcitonin*, *Immature Platelet Fraction*, Prognosis, Urosepsis