

HUBUNGAN KADAR HEPARANASE DENGAN PARAMETER HEMATOLOGI PADA PASIEN INFEKSI DENGUE

Eko Budiyanto¹, Meita Hendrianingtyas², Dian Widyaningrum³

¹PPDS Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang;

²Departemen Ilmu Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran Universitas, Diponegoro Semarang;
ekobudiyanto523@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Infeksi dengue yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* menyebabkan trombositopenia akibat supresi sumsum tulang. Peningkatan nilai PDW dan MPV terkait dengan aktivasi, penghancuran, dan konsumsi trombosit. Kadar hematokrit meningkat akibat hemokonsentrasi yang terjadi bersamaan dengan kebocoran plasma, yang umum ditemukan pada infeksi dengue. Leukopenia terjadi karena supresi sumsum tulang, baik langsung oleh virus maupun tidak langsung melalui produksi sitokin proinflamasi.

Tujuan: Menganalisis hubungan heparanase dengan parameter hematologi pada pasien infeksi dengue

Metode: Penelitian analitik observasional dengan pendekatan belah lintang dan pengambilan data *consecutive sampling* pada 100 pasien. Kadar Heparanase diperiksa menggunakan *enzyme link immunoassay* (ELISA), jumlah trombosit, nilai PDW dan nilai MPV diperiksa dengan metode *impedance*. Kadar Hematokrit dan jumlah leukosit diperiksa dengan menggunakan metode *lowcytometri*. Analisa statistik menggunakan uji korelasi *Spearman* ($p < 0.005$).

Hasil: Kadar heparanase berhubungan negatif dengan jumlah trombosit ($r = -0,405$, $p = 0,001$), dan positif dengan PDW ($r = 0,250$, $p = 0,012$), MPV ($r = 0,247$, $p = 0,013$), serta hematokrit ($r = 0,269$, $p = 0,003$). Namun, tidak ada hubungan yang signifikan dengan jumlah leukosit ($r = -0,077$, $p = 0,448$).

Simpulan: Terdapat hubungan positif lemah antar kadar heparanase dengan nilai PDW, nilai MPV dan kadar hematokrit. Hubungan negatif lemah antara kadar heparanase dengan jumlah trombosit dan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kadar heparanase dengan jumlah leukosit.

Kata Kunci: Infeksi Dengue, Heparanase, Trombosit, Hematokrit, dan Leukosit