

HUBUNGAN JUMLAH LEKOSIT DENGAN KADAR ALBUMIN PADA PASIEN DEMAM BERDARAH DENGUE

Hesty Sedia Utami¹, Budi Santosa², Andri Sukeksi²

1. Program Studi D IV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
2. Laboratorium Patologi Klinik Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.

ABSTRAK

DBD merupakan penyakit karena gigitan nyamuk Aedes yang terinfeksi dengan salah satu dari empat virus dengue. Infeksi dengue timbul secara akut dan dalam waktu singkat keadaan pasien dapat memburuk. Infeksi virus dengue memperlihatkan spektrum klinis bervariasi, dari derajat ringan sampai berat. Klasifikasi derajat DBD antara lain Demam Dengue (DD), DBD derajat I, II, III, dan IV. Infeksi *dengue* sering disertai *leukopenia* yang disebabkan degenerasi sel PMN yang matur dan pembentukan sel PMN muda ataupun penekanan sumsum tulang sebagai akibat proses infeksi virus secara langsung ataupun mekanisme tidak langsung melalui produksi sitokin yang menekan sumsum tulang. Produksi sitokin menyebabkan peningkatan permeabilitas vascular sehingga merusak endotel pembuluh darah sampai terjadi kebocoran plasma, akibatnya kadar albumin pun menurun. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan jumlah lekosit dengan kadar albumin pada pasien demam berdarah dengue. Jenis penelitian analitik dengan metode observasional, penelitian dilakukan di Rumah Sakit Bhakti Asih Kabupaten Brebes pada bulan Mei-Juni 2018. Sampel penelitian sebanyak 22 pasien DBD rawat inap dengan derajat DBD I-IV. Hasil penelitian pasien DBD diperoleh jumlah lekosit 1300-8330/ μ L darah, rerata 4224/ μ L darah. Kadar albumin 2,10-4,36 mg/dL, rerata 3,36 mg/dL. Uji korelasi pearson menyimpulkan tidak ada hubungan bermakna yang kuat antara jumlah lekosit dengan kadar albumin pada pasien DBD.

Kata kunci : DBD, albumin, jumlah lekosit, hubungan

RELATIONSHIP OF NUMBER OF LEUCOCYTES WITH ALBUMIN LEVELS IN DENGUE HEMORRHAGIC FEVER

Hesty Sedia Utami¹, Budi Santosa², Andri Sukeksi²

Abstract

DHF is a disease due to the bite of Aedes mosquito infected with one of four dengue viruses. Dengue infection occurs acutely and in a short time the patient's condition can deteriorate. Dengue virus infection shows a varied clinical spectrum, from mild to severe degrees. Classification of DHF degrees include Dengue Fever (DD), DHF degrees I, II, III, and IV. DHF causes fluid and protein shifts, especially albumin due to vascular endothelial damage. Decreased albumin levels or hypoalbuminemia is used as an early marker of plasma leakage which means that the course of dengue infection is increasing weight, so that albumin levels can be used as an early indicator of plasma leakage and as a prognostic marker. Investigations include leukocyte count for each clinical degree of DHF will help and facilitate diagnosis and management of patients to determine the prognosis. This is the background of the study which aims to determine the relationship between leukocyte counts and albumin levels in patients with dengue hemorrhagic fever. This type of analytical research, the study was conducted at Bhakti Asih Hospital in Brebes Regency in May-June 2018. The study sample consisted of 22 DHF patients hospitalized with I-IV DHF degree. Results of the study of DHF patients obtained leukocyte count of 1300-8330 / μ L of blood, a mean of 4224 / μ L of blood. Albumin levels were 2.10-4.36 mg / dL, a mean of 3.36 mg / dL. Correlation test concluded that there was no significant correlation between the number of leukocytes and albumin levels in DHF patients.

Keywords: DHF, albumin, leucocyte count, relationship

