

INTISARI

NILAI PROGNOSTIK *PLATELETCRIT* TERHADAP KESINTASAN HIDUP PADA *DIFFUSE LARGE B CELL LYMPHOMA*

Chofi Qolbi NA¹, Mardiah Suci Hardianti², Ibnu Purwanto²
PPDS Ilmu Penyakit Dalam¹, Subbagian Hemato-onkologi²
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan UGM/
RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

Latar Belakang: Indeks prognostik internasional (IPI) saat ini digunakan secara luas untuk menentukan prognostik pasien *diffuse large B-cell lymphoma* (DLBCL). IPI dikembangkan pada sebelum era terapi RCHOP, sehingga diperlukan faktor prognostik baru untuk menilai kesintasan hidup pada pasien DLBCL. Penelitian sebelumnya menyebutkan plateletcrit berhubungan dengan kesintasan hidup yang buruk pada tumor solid, namun penelitian plateletcrit terhadap kesintasan hidup pada pasien DLBCL belum pernah dilakukan sebelumnya.

Tujuan Penelitian: Menilai plateletcrit untuk prognostik terhadap kesintasan hidup pasien *diffuse large B cell lymphoma* (DLBCL) yang menerima terapi R-CHOP di RSUP dr. Sardjito.

Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan metode kohort retrospektif, berlangsung pada bulan Mei 2021 sampai dengan November 2021 di RSUP dr. Sardjito Yogyakarta. Subjek penelitian ini yaitu data rekam medis fisik dan elektronik (simetris) pasien DLBCL yang terdiagnosis sejak tahun 2013 sampai Juni 2018 yang memenuhi kriteria inklusi maupun eksklusi. Plateletcrit sebagai variabel bebas, penentuan *cut off* plateletcrit menggunakan kurva ROC dan plateletcrit dibagi menjadi plateletcrit tinggi dan rendah. Kemudian dilihat kesintasan hidup sebagai variabel terikat. Dilakukan analisis univariat dan multivariat dan uji kesintasan dengan Kaplan meier untuk melihat kesintasan hidup.

Hasil Penelitian: Sejumlah 200 sampel dianalisis dalam penelitian ini, dimana nilai plateletcrit dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok dengan plateletcrit $< 0,2261$ dan $\geq 0,2261$ berdasarkan *area under curve (AUC)* kurva *receiver operating characteristic* (ROC). Selanjutnya dilakukan pengamatan untuk mengetahui kesintasan hidup. Kesintasan hidup 3 tahun pada seluruh sampel adalah 80,9%. Uji *log rank* menunjukkan kesintasan hidup 3 tahun pasien DLBCL dengan kadar plateletcrit $\geq 0,2261$ bermakna secara signifikan ($p < 0,001$). Analisis multivariat menunjukkan plateletcrit $\geq 0,2261$ (HR 3,29; IK 1,56-6,96; $p = 0,002$) dan keterlibatan ektranodal (HR 2,81; IK 1,21-6,53; $p = 0,016$) bermakna secara independen menjadi prediktor terhadap kesintasan hidup pasien DLBCL.

Kesimpulan: Nilai plateletcrit $\geq 0,2261$ berhubungan signifikan dan independen dengan penurunan kesintasan hidup pasien DLBCL yang menerima terapi R-CHOP.

Kata kunci: *Diffuse Large B-Cell Lymphoma (DLBCL)*, *Plateletcrit*, *kesintasan hidup*

ABSTRACT

PROGNOSTIC VALUE OF PLATELETCRIT TO OVERALL SURVIVAL IN DIFFUSE LARGE B CELL LYMPHOMA

Chofi Qolbi NA¹, Mardiah Suci Hardianti², Ibnu Purwanto²
Resident of Internal Medicine¹, Staff of Hemato-oncology Division²
Faculty of Medicine, Public Health and Nursing UGM/
RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

Background: The international prognostic index (IPI) is widely used to determine the prognosis of patients with diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL). IPI was developed before the era of RCHOP therapy, therefore new prognostic factors are needed to assess survival in DLBCL patients. Previous studies have shown that plateletcrit is associated with poor survival in solid tumors. However, research on plateletcrit survival in DLBCL patients have not been conducted before.

Objective: To analyze the prognostic value of plateletcrit in DLBCL patients who had R-CHOP therapy at dr. Sardjito Yogyakarta Hospital.

Methods: This retrospective cohort study was conducted from May to November 2021 at dr. Sardjito Yogyakarta Hospital. Data were obtained from physical and electronic medical records of patients diagnosed with DLBCL from January 1, 2013, to June 31, 2018, which met the inclusion and exclusion criteria. Plateletcrit were independent variable and divided to low and high based on cut-off value determined from ROC curve. Univariate, multivariate analysis and survival tests were analyzed using Kaplan meier test to evaluate overall survival.

Results: A total of 200 samples were examined in this study. Plateletcrit values were divided into two groups, $< 0,2261$ and $\geq 0,2261$ based on area under curve of receiver operating characteristic curve. The 3-year survival in the entire sample was 80,9%. Log rank test showed 3-year survival of DLBCL patients was significantly correlated with plateletcrit levels $\geq 0,2261$ ($p < 0.001$). Multivariate analysis showed plateletcrit $\geq 0,2261$ (HR 3,29; CI 1.56-6.96; $p = 0.002$) and extranodal involvement (HR 1,21; CI 1,21-6,53; $p = 0.016$) were independently predictive of survival of DLBCL patients.

Conclusion: Plateletcrit value ≥ 0.2261 was significantly and independently associated with decreased overall survival of DLBCL patients receiving R-CHOP therapy.

Keywords: *Diffuse Large B-Cell Lymphoma (DLBCL), Plateletcrit, overall survival*