

INTISARI

Latar Belakang:

Virus hepatitis B (HBV) merupakan virus yang memiliki sebagian genom beruntai ganda. Hepatitis B kronis dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Penularan Infeksi HBV kronis dapat ditularkan pada saat lahir atau transmisi orang ke orang. Salah satu komplikasi pada hepatitis B kronis yaitu fibrosis hati. Biopsi hati merupakan pemeriksaan baku emas dalam menentukan kerusakan hati baik aktivitas dan derajat fibrosis. Terdapat beberapa keterbatasan dalam prosedur biopsi hati yaitu kesalahan dalam pengambilan sampel, pasien merasa tidak nyaman dan interpretasi yang bervariasi. Temuan pemeriksaan laboratorium dan atau ultrasonografi dapat digunakan untuk menentukan derajat fibrosis dan progresifitas pada pasien infeksi HBV kronis meskipun akurasi belum memuaskan. Perlunya upaya pemeriksaan non-invasif dalam evaluasi derajat fibrosis hepar. *Globulin platelet model* (GP model) merupakan indeks laboratorium sederhana untuk prediksi terjadinya fibrosis hati.

Tujuan:

Penelitian ini bertujuan menilai korelasi antara GP model dengan derajat fibrosis pada pasien hepatitis B kronis di RSUP Dr. Sardjito.

Metode:

Penelitian ini merupakan studi observasional dengan desain potong lintang. Populasi penelitian adalah pasien terdiagnosis hepatitis B kronis di RSUP Dr. sardjito. Parameter laboratorium yang diperiksa adalah globulin dan trombosit. Derajat fibrosis hati ditentukan dengan *Shearwave* elastografi. Data deskriptif disajikan dengan rerata \pm simpang baku dan median (min – max). Uji normalitas dengan *Saphiro Wilk*. Uji korelasi menggunakan *Pearson* dan *Spearman*. Uji beda menggunakan *Kruskal-Wallis* dan dilanjutkan *Mann-Whitney*. Ditetapkan tingkat kemaknaan statistik $p < 0,05$. Analisis data ini menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS versi 25.

Hasil: Subjek penelitian berjumlah 40 orang dengan 23 orang adalah laki-laki dan 17 orang perempuan. Median usia subjek adalah 37,5 tahun. GP model memiliki korelasi yang bermakna terhadap derajat fibrosis hati ($p < 0,05$) dengan $r = 0,354$, dengan $p = 0,025$. Terdapat perbedaan bermakna nilai GP model dan derajat fibrosis hati dengan $p = 0,036$. Ditemukan perbedaan bermakna nilai GP model antar derajat fibrosis 1 vs 2, $p = 0,016$.

Simpulan: Terdapat korelasi yang signifikan secara statistik antara GP model terhadap derajat fibrosis hati

Kata Kunci: hepatitis B kronis, fibrosis hati, *globulin platelet model*.

ABSTRACT

Background:

Hepatitis B virus (HBV) is a DNA virus that has a partial double stranded genome. Chronic hepatitis B can cause high morbidity and mortality. Transmission of CHB infection can be transmitted at birth or later via person-to-person transmission. Hepatic fibrosis is complication of CHB infection. Liver biopsy recognized as gold standard for assessing liver damage, both activity and degree of fibrosis. There are some limitations during the procedure such as errors in sampling, patient discomfort and varying interpretations. Laboratory and/or ultrasound finding can be used to determining degree of fibrosis and progression disease in pation with CHB infection although their accuracy is not satisfactory. the Non-invasive examinations are needed to asses stage of liver fibrosis. The globulin platelet model (GP) is a simple laboratory index that can be used to assess degree of fibrosis in chronic hepatitis B patients at RSUP Dr. Sardjito.

Objective:

This study aimed to assess correlation between GP model and degree of fibrosis in chronic hepatitis B patients at Dr. Sardjito hospital.

Method:

This research is an observational study with a cross-sectional design. The population of this study are patients diagnosed with chronic hepatitis B at Dr. sardjito hospital who participate for laboratory examination and abdominal *shearwave* elastography radiological examination to assess degree of liver fibrosis. The laboratory parameters examined are; complete blood count, hemostasis, alkaline phosphatase, albumin, globulin, gamma glutamyl transferase, total bilirubin, direct bilirubin, SGOT/SGPT. Descriptive data presented by mean \pm standard deviation and median (min – max). Normality data performed by Saphiro Wilk test. Correlation test using Pearson and Spearman. The value of $p < 0.05$ was determined to be statistically significant. Comparison test using Kruskal-Wallis continued by Mann-Whitney Test. Analysis of this data using SPSS version 25 software.

Result: Forty subjects were included in the study with 23 among them were male and 17 were female. Median of subject's age was 37,5. GP model has a significant correlation with the degree of liver fibrosis ($p < 0,05$) with a correlation coefficient $r = 0,354$, $p = 0,025$. There is a significant difference ($p < 0,05$) the value of GP model and degree of liver fibrosis $p = 0,036$. A significant difference was found in GP model between 1st vs 2nd degree of liver fibrosis with $p = 0,016$.

Keywords: chronic hepatitis B, liver fibrosis, globulin platelet model.