

TESIS

**NILAI DIAGNOSTIK *KING'S SCORE* DAN *GAMMA GLUTAMYL
TRANSPEPTIDASE TO PLATELET RATIO (GPR)* UNTUK MENILAI
FIBROSIS HATI PADA HEPATITIS B KRONIK**



**PROGRAM STUDI PENYAKIT DALAM PROGRAM SPESIALIS
DEPARTEMEN ILMU PENYAKIT DALAM
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS
RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

2024

ABSTRAK

NILAI DIAGNOSTIK *KING'S SCORE* DAN *GAMMA GLUTAMYL TRANSPEPTIDASE (GPR)* UNTUK MENILAI FIBROSIS HATI PADA HEPATITIS B KRONIK

Ajat Sudrajat, Arnelis*, Saptino Miro*

*Gastroentero Hepatologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam

Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas/RSUP Dr. M. Djamil Padang

Pendahuluan : Fibrosis hati terkait hepatitis B kronik merupakan masalah utama yang menjadi tantangan saat ini, karena dapat berujung pada kejadian sirosis dan kanker hati primer kemudian hari. Penelitian terbaru telah menunjukkan kinerja model non-invasif untuk menilai stadium fibrosis hati yang sangat penting untuk penilaian prognosis dan keputusan pemberian terapi lebih dini pada hepatitis B kronik. skor KING dan GPR mampu menilai fibrosis hati secara lebih baik dari skor non invasif yang sudah di akui saat ini. Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai diagnostik paling baik antara skor KING dan GPR untuk menilai fibrosis hati pada hepatitis B kronik

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional yang dilaksanakan di Poliklinik Gastroentero Hepatologi RSUP Dr. M. Djamil Padang selama 6 bulan, 60 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dipilih secara *consecutive sampling*. Dilakukan pemeriksaan kadar SGOT, GGT, INR dan Trombosit, fibrosis hati diklasifikasikan menurut sistem yang ditetapkan pada skala F0 hingga F4 dalam fibroscan. Selanjutnya dilakukan analisis statistik.

Hasil : Dari 60 sampel, subjek 55% laki-laki dan 45 % perempuan, rerata usia 42 tahun. Median trombosit 190.500 (130.000-316.000) sel/mm³, INR 0,98 (0,80-1,21), SGOT 39 (10,00-80,00) dan GGT 25 (6,00-69,00). Analisis tabel 2x2 didapatkan sensitivitas, spesifisitas, NDP, NDN dan akurasi skor KING secara berurutan adalah 83,87%, 89,66%, 89,66 %, 83,87%, 86,60%. Sensitivitas, spesifisitas, NDP, NDN dan akurasi skor GPR secara berurutan adalah 80,64% ,75,86 %, 78,12 %,78,57%, 78,33%. AUROC KING 0,901 (95% CI 0,822-0,980) dan AUROC GPR sebesar 0,802 (95% CI 0,685-0,919).

Kesimpulan : skor KING memiliki nilai diagnostik lebih baik dibandingkan dengan skor GPR, dapat dijadikan sebagai skrining untuk menilai fibrosis hati pada hepatitis B kronik.

Kata Kunci : Hepatitis B kronik , fibrosis hati, Skor KING, Skor GPR,

ABSTRACT

DIAGNOSTIC VALUES OF KING'S SCORE AND GAMMA GLUTAMYL TRANSPEPTIDASE (GPR) TO ASSESS LIVER FIBROSIS IN CHRONIC HEPATITIS B

Ajat Sudrajat, Arnelis*, Saptino Miro*

*Division of Gastroentero Hepatology, Internal Medicine

Department Faculty of Medicine, Andalas University/RSUP Dr.

M. Djamil Padang

Introduction: Chronic hepatitis B-related liver fibrosis is a major challenge today, as it can lead to cirrhosis and primary liver cancer later on. Recent studies have demonstrated the performance of non-invasive models to assess liver fibrosis stages, which are crucial for prognosis assessment and early therapy decisions in chronic hepatitis B. KING and GPR scores are able to assess liver fibrosis better than currently recognized non-invasive scores. The aim of this study was to assess the best diagnostic between KING and GPR scores for assessing liver fibrosis in chronic hepatitis B.

Methods: This research is an analytical observational study with a cross-sectional approach carried out at the Gastroentero Hepatology out patient clinic RSUP Dr. M. Djamil for 6 months, 60 samples that met the inclusion and exclusion criteria were selected by consecutive sampling. SGOT, GGT, INR and Platelet levels were examined, liver fibrosis was classified according to the system set on a scale of F0 to F4 in fibroscan. Furthermore, statistical analysis was carried out.

Results: From 60 samples, 55% of subjects were male and 45% female, mean age was 42 years. Median platelet count was 190,500 (130,000-316,000) cells/mm³, INR 0.98 (0.80-1.21), SGOT 39 (10.00-80.00) and GGT 25 (6.00-69.00). Analysis of the 2x2

table showed that the sensitivity, specificity, PPV, NPV and accuracy of the KING score respectively 83.87%, 89.66%, 89.66%, 83.87%, 86.60%. Sensitivity, specificity,

PPV, NPV and accuracy of GPR score respectively 80.64%, 75.86%, 78.12%, 78.57%,

78.33%. AUROC KING 0.901 (95% CI 0.822-0.980) and AUROC GPR 0.802 (95%

CI 0.685-0.919).

Conclusion: KING score has better diagnostic value compared to GPR score, can be used as screening to assess liver fibrosis in chronic hepatitis B.

Keywords: Chronic hepatitis B, liver fibrosis, KING score, GPR score,