

ABSTRACT

Background: Hepatitis C is an inflammation in liver caused by Hepatitis C virus. Among other types of hepatitis virus, hepatitis C infection is the second worst after hepatitis B because it can lead to liver cirrhosis and hepatocellular carcinoma. Mortality and morbidity caused by hepatitis C virus infection is still higher in Indonesia, however data of patients with hepatitis C is still few reported in Indonesia. Therefore this study addresses to find correlation between viral load and severity of disease using APRI score on hepatitis C patients with detected HCV RNA at Dr. Sardjito general hospital.

Methods: This study is a cross sectional study by assessing the secondary data from medical record of patients with hepatitis C. Convenience sampling is used as the sampling technique. There are 31 patients included in this study as they fulfilled the inclusion and exclusion criteria.

Results: The coefficient correlation from spearman's correlation shows $r=-0.003$, which indicates no correlation between viral load and APRI score ($p=0.986$). Correlation between age and APRI score by using spearman's correlation shows $r=0.253$ or positive weak correlation ($p=0.169$). Furthermore, the mean of APRI score in male is 1.01 and female is 0.97 thus the variability between female and male tested by t-test is about the same ($p=0.266$).

Conclusion: There is no correlation between viral load and APRI score with not statistically significant result. There is a positive weak correlation between age and APRI score with not statistically significant result. There is no variability between male and female in fibrosis progression with not statistically significant result.

Keywords: Hepatitis C, APRI Score, Viral Load, Fibrosis, Cirrhosis.

INTISARI

Latar Belakang: Hepatitis C merupakan suatu inflamasi yang disebabkan oleh virus. Diantara jenis penyakit hepatitis lainnya, infeksi hepatitis C mempunyai prognosis terburuk setelah hepatitis B karena dapat berkembang menjadi sirosis hepar dan karsinoma sel hati. Mortalitas dan morbiditas yang diakibatkan oleh hepatitis C juga masih tinggi di Indonesia, akan tetapi data pasien dengan hepatitis C di Indonesia masih sangat sedikit. Oleh karena itu, studi ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *viral load* dan keparahan penyakit dengan menggunakan skor APRI pada pasien hepatitis C dengan status HCV RNA diketahui di RSUP Dr. Sardjito.

Metode: Studi ini menggunakan metode *cross sectional* dengan menilai data sekunder dari rekam medis pasien dengan hepatitis C. Teknik sampling yang digunakan adalah *convenience sampling*. Terdapat 31 subjek dalam studi ini sebagaimana mereka telah memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi

Hasil: Berdasarkan koefisien korelasi *spearman* didapatkan hasil $r=-0,003$ yang mengindikasikan tidak ada korelasi antara *viral load* dan skor APRI dengan nilai $p=0,986$. Hubungan antara usia dan skor APRI dinilai dengan menggunakan korelasi *spearman* menunjukkan hasil positif lemah ($r=0,253$) dengan nilai $p=0,169$. Rata-rata dari skor APRI untuk laki-laki adalah 1,01 dan perempuan 0,97 sehingga variabilitas antara perempuan dan laki-laki yang diuji dengan *t-test* adalah hampir sama dengan nilai $p=0.266$

Kesimpulan: Tidak ada hubungan antara *viral load* dan skor APRI dengan hasil yang tidak signifikan secara statistik. Terdapat hubungan positif lemah antara usia dan skor APRI dengan hasil yang tidak signifikan secara statistik. Tidak ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan terhadap perkembangan fibrosis dengan hasil yang tidak signifikan secara statistik.

Kata Kunci: Hepatitis C, Skor APRI, *Viral Load*, Fibrosis, Sirosis