

# Perbedaan rerata splenic artery pulsatility index antara fibrosis hepar non signifikan dan fibrosis hepar signifikan pada hepatitis c kronik = Mean difference of splenic artery pulsatility index between non significant liver fibrosis and significant liver fibrosis in chronic hepatitis c patients

Nasution, Andy Janitra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20435267&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar belakang dan tujuan: Fibrosis hepar merupakan hal yang perlu diketahui untuk memulai terapi antiviral pada pasien hepatitis C kronik. Pemeriksaan USG Doppler yang bersifat non invasif, tersedia luas dan relatif murah dipertimbangkan sebagai metode alternatif untuk menentukan derajat fibrosis di daerah yang tidak memiliki fibroscan. Parameter splenic artery pulsatility index (SAPI) dipikirkan dapat digunakan sebagai indikator derajat fibrosis. Namun saat ini belum ditemukan nilai titik potong SAPI untuk populasi di Indonesia.

Metode: Studi observasional potong lintang dilakukan pada 34 pasien dengan hepatitis C kronik di Divisi Hepatologi Departemen Ilmu Penyakit Dalam Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo dalam kurun waktu Desember 2015 hingga Februari 2016. Indeks dan parameter Doppler lainnya merupakan data primer. Subjek dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok fibrosis non signifikan dan kelompok fibrosis signifikan. Uji komparatif dilakukan untuk membandingkan rerata indeks dan parameter Doppler lainnya diantara kedua kelompok tersebut. Analisis kurva receiver operating characteristic (ROC) dilakukan pada SAPI untuk mendapatkan nilai sensitifitas dan spesifisitasnya.

Hasil: Median SAPI pada kelompok fibrosis signifikan adalah 1.02 dengan range 0.7-1.8 sedangkan median SAPI pada kelompok fibrosis non signifikan adalah 0.89 dengan range 0.7-1.3 dengan nilai  $p=0.021$ .

Dengan analisis ROC didapatkan titik potong indeks 0.96 yang memberikan sensitifitas 73.9% dan spesifisitas 81.8% untuk membedakan kelompok fibrosis signifikan dan fibrosis non signifikan.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang bermakna antara indeks SAPI secara USG dengan derajat fibrosis yang didapat dari fibroscan dan indeks tersebut dapat digunakan sebagai indikator fibrosis signifikan dengan akurasi yang cukup tinggi.

.....

Background and Objective: Liver fibrosis needs to be evaluated in order to begin anti viral therapy in chronic hepatitis C patients. Doppler ultrasound which is non invasive, widely available and relatively cheap is being considered as an alternative method to determine the degree of fibrosis in areas which do not have a fibroscan available. Splenic artery pulsatility index (SAPI) can be used as an indicator of significant fibrosis, however the cut off value for Indonesian population has yet to be determined.

Method: A cross-sectional observational study is conducted in 34 patients with chronic hepatitis C in the Hepatology Division Department of Internal Medicine Cipto Mangunkusumo Hospital during December 2015 to February 2016. The index and other Doppler parameters are primary data. Subjects are divided into two groups: significant fibrosis group and non significant fibrosis group. Comparative test is conducted to compare the mean index and other Doppler parameters among the two group. Analysis of receiver operating characteristic (ROC) curve was performed on parameters that are statistically significant in order to obtain

the sensitivity and specificity value.

Results: Median SAPI in significant fibrosis group is 1.02 with a range of 0.7-1.8 while the median SAPI in non significant group is 0.89 with a range of 0.7-1.3,  $p=0.021$ . From ROC curve analysis, we obtained the optimal cutting point index 0.96 which gives 73.9% sensitivity and 81.8% specificity to differentiate significant fibrosis group and non significant fibrosis group.

Conclusion: There is a significant association between SAPI which is obtained by Doppler and the degree of fibrosis obtained from fibroscan which can be used as an indicator for significant liver fibrosis with quite high accuracy.