

**GAMBARAN INDEKS ATEROGENIK PLASMA SEBAGAI PENANDA
ATEROGENITAS PADA PASIEN STROKE ISKEMIK AKUT**



Skripsi
Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh
NURUL KHAIRINA ISWAN
No. BP. 1710312027

Pembimbing:

1. dr. Restu Susanti, Sp.S(K), M.Biomed
2. Dr. dr. Havriza Vitresia, Sp.M(K)

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2020

ATHEROGENIC INDEX OF PLASMA AS THE MARKER OF PLASMA ATHEROGENICITY IN ACUTE ISCHEMIC STROKE

By

Nurul Khairina Iswan

ABSTRACT

The atherogenic index of plasma (AIP) is the logarithm of the concentration ratio of triglycerides and HDL cholesterol. A strong correlation between AIP and the size of lipoprotein particles can be a high predictor value. Previous research shows that there is a correlation between the AIP and a higher risk of vascular disease, including stroke. The purpose of this study was to determine the value of IAP as the marker of plasma atherogenicity in acute ischemic stroke.

This study used a total sampling technique and was a retrospective descriptive study by taking secondary data in the form of medical record of acute ischemic stroke patient at RSUP Dr. M. Djamil Padang period 1 January – 31 December 2019. Total number of acute ischemic acute was 72 patient that fulfilled the inclusion criteria. Univariate and bivariate data were analyzed by using fisher exact test with $p < 0,05$ is considered significant.

The result of this study showed that the average of AIP is $0,52 \pm 0,25$ with the highest distribution of AIP is in the high-risk category as many as 62 of 72 patients (88,9%). Based on gender and age, a high-risk AIP value were found in men and in the >50 years age group. Bivariate analysis found that there is a relationship between dyslipidemia as a risk factor with AIP ($p=0,001$).

The conclusion of this study is that most of the acute ischemic stroke patient have a high-risk AIP value. The majority of high-risk AIP were common in males and in the >50 years age group. There is a relation between dyslipidemia as a risk factor with AIP.

Keywords: Atherogenic Index of Plasma, Atherosclerosis, Acute Ischemic Stroke, Dyslipidemia

GAMBARAN INDEKS ATEROGENIK PLASMA SEBAGAI PENANDA ATEROGENITAS PADA PASIEN STROKE ISKEMIK AKUT

Oleh

Nurul Khairina Iswan

ABSTRAK

Indeks Aterogenik Plasma (IAP) adalah logaritma dari rasio konsentrasi trigliserida dan kolesterol HDL [$\text{Log}_{10}(\text{TG}/\text{HDL})$]. Korelasi yang kuat antara IAP dan ukuran lipoprotein dapat digunakan sebagai nilai prediksi yang tinggi. Berdasarkan data penelitian sebelumnya telah diketahui batasan nilai IAP yang berhubungan dengan kejadian vaskular, termasuk diantaranya adalah stroke.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran IAP sebagai penanda aterogenitas pada pasien stroke iskemik akut. Penelitian *cross sectional* dengan teknik *total sampling* dengan mengambil data sekunder berupa rekam medis pasien stroke iskemik akut di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari – 31 Desember 2019. Didapatkan total pasien stroke iskemik akut sebanyak 72 pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji *fisher exact*. Hubungan dinyatakan bermakna jika nilai $p < 0,05$.

Hasil penelitian ini didapatkan nilai rerata IAP $0,52 \pm 0,25$ dengan distribusi terbanyak adalah pada kategori IAP risiko tinggi sebanyak 62 dari 72 pasien (88,9%). IAP risiko tinggi lebih banyak didapatkan pada laki-laki dan pada kelompok umur >50 tahun. Analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan antara faktor risiko dislipidemia dengan IAP ($p=0,001$).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagian besar pasien stroke iskemik akut memiliki nilai IAP risiko tinggi. Berdasarkan jenis kelamin dan kelompok usia, IAP risiko tinggi terbanyak ditemukan pada laki-laki dan pada kelompok umur >50 tahun. Terdapat hubungan bermakna antara dislipidemia sebagai faktor risiko dengan IAP.

Kata Kunci: Indeks Aterogenik Plasma, Aterosklerosis, Stroke Iskemik Akut, Dislipidemia