

KORELASI ANTARA INDEKS ATHEROGENIK PLASMA (IAP) DENGAN ALBERTA STROKE PROGRAM EARLY CT SCORE (ASPECTS) PADA PASIEN STROKE ISKEMIK

Rona Junita¹, Arif Faisal², Bambang Purwanto Utomo²

¹Residen dan ²Staf Departemen Radiologi
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta – Indonesia

INTISARI

Latar Belakang: Stroke iskemik masih merupakan tantangan kesehatan masyarakat global karena memiliki angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi dan memerlukan tindakan komprehensif dalam menilai faktor risikonya. Nilai IAP yang dihitung sebagai logaritma rasio trigliserida plasma terhadap kadar kolesterol lipoprotein densitas tinggi merupakan penanda potensial risiko penyakit aterosklerotik seperti stroke. Sementara itu, pemeriksaan ASPECTS pada CT scan berperan sebagai alat untuk membantu diagnosis, dan prognosis stroke. Mengidentifikasi hubungan antara kedua parameter ini dapat memberikan wawasan mengenai peran dislipidemia dalam tingkat keparahan dan perkembangan stroke iskemik, sehingga dapat memandu strategi terapi

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara indeks aterogenik plasma (IAP) dengan nilai ASPECTS yang didapatkan pada pemeriksaan CT scan pada pasien stroke iskemik

Metode: Penelitian *cross sectional* ini dilakukan di RSUP dr. Sardjito dengan mengambil data sekunder dari seluruh pasien stroke iskemik episode pertama yang datang ke IGD RSUP dr. Sardjito periode Januari – Desember 2023. Indeks aterogenik plasma dinilai berdasarkan hasil logaritma dari rasio molar trigliserida yang bersirkulasi dengan konsentrasi HDL. Nilai ASPECTS ditentukan berdasarkan temuan CT scan. Data diambil dari PACS dan rekam medis elektroklinik rumah sakit. Dilakukan uji reliabilitas *inter-observer* dengan menggunakan uji kesesuaian *Kappa*.

Hasil: Analisis statistik dengan metode *Spearman* menunjukkan korelasi yang tidak bermakna antara nilai dari indeks aterogenik plasma dengan nilasi Alberta Stroke Program Early CT Score (ASPECTS) ($p = 0,67$; $R = -0,06$)

Kesimpulan: Tidak ada korelasi yang bermakna antara IAP dengan nilai ASPECTS pada pasien stroke iskemik.

Kata Kunci: Stroke, Indeks Aterogenik Plasma, ASPECTS, CT scan

CORRELATION BETWEEN PLASMA ATHEROGENIC INDEX (IAP) AND ALBERTA STROKE PROGRAM EARLY CT SCORE (ASPECTS) IN ISCHEMIC STROKE PATIENTS

Rona Junita¹, Arif Faisal², Bambang Purwanto Utomo²

¹Resident ²Teaching Staff Radiology Department Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing, Gadjah Mada University, Yogyakarta

ABSTRACT

Background. Ischemic stroke remains a significant public health challenge globally due to high morbidity and mortality rates and requires a comprehensive assessment of risk factors. The IAP value calculated as the logarithm of the ratio of plasma triglycerides to high-density lipoprotein cholesterol levels is a potential marker of the risk of atherosclerotic diseases such as stroke. Meanwhile, the ASPECTS examination on CT scans acts as a tool to assist in the diagnosis and prognosis of stroke. Identifying the relationship between these two parameters may provide insight into the role of dyslipidemia in the severity and progression of ischemic stroke, thereby guiding therapeutic strategies.

Objective. This study aims to determine the correlation between the plasma atherogenic index and the ASPECTS values obtained on CT scans in ischemic stroke patients.

Method. This cross-sectional research was conducted at RSUP dr. Sardjito by taking secondary data from all first-episode ischemic stroke patients who came to the emergency room at RSUP dr. Sardjito for the period January – December 2023. The plasma atherogenic index is assessed based on the logarithm of the molar ratio of circulating triglycerides to HDL concentration. ASPECTS values are determined based on CT scan findings. Data were taken from PACS and hospital electronic medical records. An inter-observer reliability test was carried out using the Kappa suitability test.

Results. Statistical analysis using the Spearman method showed an insignificant correlation between the value of the plasma atherogenic index and the Alberta Stroke Program Early CT Score (ASPECTS) ($p = 0.67$; $R = -0.06$)

Conclusion. There was no significant correlation between IAP and ASPECTS values in ischemic stroke patients.

Keywords. Stroke, Plasma Atherogenic Index, ASPECTS, CT scan