

HUBUNGAN ANTARA RASIO MONOSIT DAN HIGH DENSITY LIPOPROTEIN CHOLESTEROL (HDL-C) DENGAN DERAJAT DEFISIT NEUROLOGIS PASIEN STROKE ISKEMIK AKUT DI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA

Nezzar Erraldin*, Indarwati Setyaningsih**, Abdul Gofir**

*Residen Neurologi Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta/ RSUP Dr Sardjito

**Staf Neurologi Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta/ RSUP Dr Sardjito

ABSTRAK

Stroke iskemik adalah stroke yang terjadi akibat timbulnya trombosis atau embolisasi yang terjadi pada satu atau beberapa pembuluh darah di otak yang menyebabkan obstruksi aliran darah di dalam otak. Dislipidemia merupakan salah satu faktor risiko utama kejadian aterosklerosis yang menyebabkan obstruksi aliran darah otak, dengan salah satu komponennya HDL-C yang memiliki efek anti-inflamatorik, anti-apoptosis, dan anti-trombosis pada sel endotel. Monosit memiliki peran penting dalam progresivitas aterosklerosis, sehingga rasio monosit dan HDL-C (RMH) adalah penanda inflamatorik yang sedang berkembang dan berhubungan kuat dengan kejadian kardiovaskular. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara RMH dengan derajat defisit neurologis pasien stroke iskemik akut yang diukur dengan skala NIHSS. Hasil penelitian didapatkan titik potong RMH adalah sebesar 29,91, dengan nilai RMH, indeks massa tubuh, dan kejadian pneumonia memiliki hubungan yang signifikan dengan derajat defisit neurologis berat, dengan angka OR 3,57. Simpulan penelitian ini adalah nilai rasio monosit dan HDL-C yang tinggi saat admisi rumah sakit pada pasien dengan stroke iskemik akut berhubungan dengan derajat defisit neurologis yang berat.

Kata kunci: stroke iskemik akut, rasio monosit dan HDL-C, derajat defisit neurologis, NIHSS

Korespondensi: Nezzar Erraldin, email: nezzar.erraldin@gmail.com

ASSOCIATION BETWEEN MONOCYTE TO HIGH DENSITY LIPOPROTEIN-CHOLESTEROL (HDL-C) RATIO AND NEUROLOGICAL DEFICIT IN ACUTE ISCHEMIC STROKE PATIENTS IN DR. SARDJITO GENERAL HOSPITAL YOGYAKARTA

Nezzar Erraldin*, Indarwati Setyaningsih**, Abdul Gofir**

*Neurology Resident, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing Gadjah Mada University Yogyakarta/ Sardjito General Hospital

**Staff of Neurology Department, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing Gadjah Mada University Yogyakarta/ Sardjito General Hospital

ABSTRACT

Acute ischemic stroke is a stroke that occurs due to thrombosis or embolization that occurs in one or several blood vessels in the brain which causes obstruction to blood flow in the brain. Dyslipidemia is one of the main risk factors for atherosclerosis which causes obstruction of cerebral blood flow, with one of its components HDL-C which has anti-inflammatory, anti-apoptotic and anti-thrombotic effects on endothelial cells. Monocytes have an important role in the progression of atherosclerosis, so the monocytes to HDL-C ratio (MHR) is an emerging inflammatory marker that is strongly associated with cardiovascular events. The purpose of this study was to analyze the relationship between RMH and the degree of neurological deficit in acute ischemic stroke patients as measured by the NIHSS scale. The results showed that the RMH cut point was 29.91, with the RMH value, body mass index, and the incidence of pneumonia having a significant relationship with the degree of severe neurological deficit, with an OR of 3.57. The conclusion of this study is that a high ratio of monocytes and HDL-C at hospital admission in patients with acute ischemic stroke is associated with a severe degree of neurological deficit.

Keywords: acute ischemic stroke, monocyte to HDL-C ratio, neurological deficit degree, NIHSS

Correspondence: Nezzar Erraldin, email: nezzar.erraldin@gmail.com