

INTISARI

PERBEDAAN RASIO MONOSIT HDL KOLESTEROL PADA LANJUT USIA YANG MENCAPAI USIA HARAPAN HIDUP TINGGI DENGAN SINDROM METABOLIK DAN TANPA SINDROM METABOLIK

Dian Fitria Kusumawardani¹, Hemi Sinorita², Probosuseno³ PPDS Ilmu Penyakit Dalam¹,
Subbagian Endokrin Metabolik², Subbagian Geriatri³

Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan UGM/RSUP Dr. Sardjito
Yogyakarta

Latar Belakang: Sindrom metabolik (SM) menunjukkan peningkatan monosit dan penurunan HDL kolesterol yang berhubungan dengan resiko penyakit kardiovaskuler. Pemeriksaan rasio monosit HDL kolesterol (RMH) penting untuk mengenali adanya resiko kardiovaskuler pada lanjut usia (lansia) yang dapat mencapai usia harapan hidup tinggi khususnya di Daerah Istimewa Yogyakarta sehingga dapat mencegah penyakit kardiovaskuler pada SM.

Tujuan Penelitian: Mengetahui perbedaan RMH pada lansia yang dapat mencapai usia harapan hidup tinggi dengan SM dan tanpa SM.

Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan observasional analitik dengan metode *cross sectional* di Poliklinik Geriatri dan Sub Poliklinik Endokrin RSUP dr. Sardjito Yogyakarta. Subjek penelitian lansia yang mencapai usia harapan hidup tinggi (laki-laki ≥ 74 tahun dan perempuan ≥ 77 tahun) dengan SM dan tanpa SM dan memenuhi kriteria inklusi maupun eksklusi.

Hasil Penelitian: Ada 88 subyek penelitian, 44 subyek (50%) dengan SM. RMH kelompok SM sebesar 15,85 (2,86-52,94) lebih tinggi dibandingkan kelompok tanpa SM sebesar 12,35 (5,45-22,73) dengan $p = 0,007$. Analisa kurva ROC didapatkan AUC 0,667, cut off RMH 13,55, sensitivitas 77,3% dan spesifitas 61,4%. Hubungan SM dengan kelompok RMH bermakna dengan $p = 0,001$ (OR 5,4). Obesitas sentral memiliki kemaknaan paling tinggi ($p = 0,007$, OR 3,34), diikuti HDL kolesterol ($p = 0,012$, OR 3,62) dan hiperglikemia ($p = 0,019$, OR 2,99) dari kriteria SM. Analisis multivariat didapatkan SM dan RMH berhubungan tidak bermakna ($p = 0,147$, OR = 3,144).

Kesimpulan: Rasio monosit HDL kolesterol lanjut usia yang mencapai usia harapan hidup tinggi dengan sindrom metabolik lebih tinggi dibandingkan lanjut usia yang mencapai usia harapan hidup tinggi tanpa sindrom metabolik pada analisa bivariat.

Kata kunci: Rasio monosit HDL kolesterol (RMH), Sindrom Metabolik (SM), lanjut usia yang mencapai usia harapan hidup tinggi

ABSTRACT

THE DIFFERENCE IN MONOCYTE HDL CHOLESTEROL RATIO IN HIGH LIFE EXPECTANCY ELDERLY WITH METABOLIC SYNDROME AND WITHOUT METABOLIC SYNDROME

Dian Fitria Kusumawardani¹, Hemi Sinorita², Probosuseno³

PPDS Internal Medicine¹, Metabolic Endocrine Division², Geriatrics Division³
Faculty Medical, Health Public and Nursing UGM/ Dr. Sardjito General Hospital
Yogyakarta

Background: Metabolic syndrome (MS) shows an increase in monocytes and a decrease in HDL cholesterol which is associated with the risk with cardiovascular disease. Examination with the monocyte HDL-cholesterol ratio (MHR) is important to recognize the presence with cardiovascular risk in the elderly who can achieve a high life expectancy, especially in the Daerah Istimewa Yogyakarta to prevent cardiovascular disease in MS.

Destination Study: Knowing the difference in MHR in the elderly who can achieve a high life expectancy with MS and without MS.

Methods: This study used observational analytics with using a cross sectional method at Dr. Sardjito General Hospital Yogyakarta. Elderly research subjects who achieve high life expectancy (men ≥ 74 years and women ≥ 77 years) with MS and without MS and Fulfill inclusion criteria and exclusion criteria.

Results : There is 88 respondents, 44 respondents (50%) with MS. The MHR with the MS group was 15.85 (2.86-52.94) higher than the group without MS with 12.35 (5.45-22.73) with $p = 0.007$. ROC curve analysis obtained AUC 0.667, cut off MHR 13.55, sensitivity 77.3%, and specificity 61.4%. The relationship between MS and the MHR group was significant with $p = 0.001$ (OR 5.4). Central obesity had the highest significance ($p=0.007$, OR 3.34), followed by HDL cholesterol ($p=0.012$, OR 3.62) and hyperglycemia ($p=0.019$, OR 2.99) from the MS criteria. Analysis multivariate it was found that MS and MHR were not significantly related ($p = 0.147$, OR = 3.144).

Conclusion: The monocyte HDL-cholesterol ratio in the elderly who achieved high life expectancy with MS was higher than the elderly who achieved high life expectancy without MS in bivariate analysis.

Keywords: monocyte HDL cholesterol ratio (MHR), Metabolic Syndrome (MS), high life expectancy elderly