

INTISARI

Latar Belakang

Jaringan adiposa tidak hanya tempat penyimpanan pasif untuk lemak tetapi juga berperan aktif dalam metabolisme dengan memproduksi sitokin pro-inflamasi yang menginduksi pelepasan *C-reactive protein* (CRP) dan dapat menyebabkan peradangan sistemik tingkat rendah pada orang dengan kelebihan massa tubuh. Dokter adalah salah satu profesi yang berisiko untuk terjadinya obesitas. Penelitian menemukan 55% dokter mengalami kelebihan berat badan dan obesitas. Hubungan CRP dan indeks obesitas di beberapa penelitian menunjukkan hasil yang bervariasi.

Tujuan

uan penelitian ini adalah untuk menganalisis korelasi indeks obesitas dengan kadar *C-reactive protein* pada populasi dokter

Metode

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian potong lintang dengan mengevaluasi hubungan indeks obesitas dengan kadar CRP. Subjek penelitian yaitu calon residen yang menjalani pemeriksaan kesehatan di Laboratorium Patologi Klinik FK-KMK UGM pada penerimaan mahasiswa baru bulan Mei 2023. Sampel diambil dengan cara konsekutif dengan memasukkan semua subjek yang memenuhi kriteria inklusi sampai jumlah sampel terpenuhi berdasarkan perhitungan. Uji korelasi kadar CRP dengan indeks massa tubuh (IMT) dan lingkar perut (LP) diperkirakan dengan menggunakan Pearson/Spearman. Nilai $p < 0,05$ dianggap bermakna secara statistik.

Hasil

Terdapat 378 subjek dengan median usia 30 tahun (25-49 tahun) yang terdiri dari 48,4% laki-laki dan 51,6% perempuan. Rentang IMT adalah 14,9-43,3 kg/m² dengan median 24,7 kg/m². Kadar CRP memiliki median 4,8 mg/L (2,2-36,4 mg/L). Lingkar perut pada laki-laki dan perempuan memiliki korelasi positif yang bermakna terhadap kadar CRP (berturut-turut $r=0,297$; $r=0,406$; $p < 0,001$) dan terdapat korelasi positif antara IMT pada laki-laki dan perempuan terhadap kadar CRP (berturut-turut $r=0,329$; $r=0,368$; $p < 0,001$).

Simpulan

Terdapat korelasi positif antara IMT dan LP terhadap kadar CRP pada populasi dokter.

Kata Kunci: Populasi dokter, indeks obesitas, korelasi, CRP

ABSTRACT

Background

Adipose tissue not only stores passive fat but also actively produces pro-inflammatory cytokines that induce the release of C-reactive protein (CRP), causing low-grade systemic inflammation in people with excess weight. Physicians are one of the professions that are at risk for obesity. Research shows that 55% of doctors are overweight or obese, and the relationship between CRP and obesity index in some studies has shown varying results.

Purpose

This study aimed to analyze the correlation between the obesity index and C-reactive protein levels in physicians.

Method

The study conducted was a cross-sectional evaluation of the correlation between obesity index and CRP levels. The research subjects are prospective residents who undergo a medical examination at the FK-KMK UGM Clinical Pathology Laboratory in May 2023. Samples were obtained using consecutive sampling, including all subjects who met the inclusion criteria until the required number of samples was reached based on calculations. The correlation test of CRP levels with body mass index (BMI) and waist circumference (WC) was estimated using Pearson/Spearman. A p-value of less than 0.05 is regarded as statistically significant.

Result

There were 378 subjects with a median age of 30 years (25-49 years) consisting of 48.4% men and 51.6% women. The BMI range was 14.9-43.3 kg/m² with a median of 24.7 kg/m². CRP levels had a median of 4.8 mg/L (2.2-36.4 mg/L). Waist circumference in men and women has a significant positive correlation with CRP levels ($r=0.297$; $r=0.406$; $p<0.001$) and there was a positive correlation between BMI in men and women on CRP levels ($r=0.329$; $r=0.368$; $p<0.001$).

Conclusion

There was a positive correlation between BMI and WC on CRP levels in the physician population.

Keywords: Physician, obesity index, correlation, CRP