

**KORELASI HIPERTENSI DENGAN *CARDIOTHORACIC RATIO*
PADA PASIEN POLIKLINIK PENYAKIT DALAM
RSUD PROF. Dr. MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO**

Ghiyas Ulinnuha¹, Rochmawati Istutiningrum², Aditiawarman³

¹Jurusan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman. E-mail:
ghiyasulinnuha@gmail.com

²Bagian Ilmu Radiologi RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo

³Bagian Ilmu Penyakit Dalam RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi memiliki prevalensi yang tinggi dan menimbulkan komplikasi penyakit kardiovaskular. Salah satu komplikasinya adalah penyakit jantung hipertensi ditandai dengan hipertrofi ventrikel kiri. Hipertrofi ventrikel kiri akan mempengaruhi gambaran radiologi khususnya foto rontgen thoraks berupa peningkatan *Cardiothoracic Ratio* (CTR).

Tujuan: untuk mengetahui korelasi hipertensi dengan CTR pada pasien poliklinik penyakit dalam RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto.

Desain Penelitian: penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain studi *cross sectional*. Subjek penelitian adalah penderita hipertensi yang berobat di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto pada bulan Desember 2015 menggunakan teknik *purposive sampling*. Didapatkan 75 subjek penelitian yang memenuhi kriteria inklusi. Data derajat hipertensi diperoleh melalui pengukuran langsung dan peningkatan CTR ditentukan oleh dokter spesialis radiologi. Data univariat disajikan dalam bentuk tabel. Hubungan derajat hipertensi dengan CTR dianalisis menggunakan uji *Spearman's*.

Hasil: Uji *Spearman's* korelasi derajat hipertensi dengan CTR diperoleh nilai $p=0.001$ $r=0.366$ ($p<0.05$, $r>0.20-0.39$, 95%CI)

Kesimpulan: Derajat hipertensi berhubungan dengan CTR. Semakin tinggi derajat hipertensi maka semakin tinggi CTR.

Kata Kunci : hipertensi, *cardiothoracic ratio*, penyakit jantung hipertensi

**THE CORRELATION OF HYPERTENSION
AND CARDIOTHORACIC RATIO
IN PATIENTS AT INTERNAL MEDICINE POLICLINIC
PROF. Dr. MARGONO SOEKARJO HOSPITAL PURWOKERTO**

Ghiyas Ulinnuha¹, Rochmawati Istutiningrum², Aditiawarman³

¹Department of Medicine, Faculty of Medicine, University of Jenderal Soedirman. E-mail:
ghiyasulinnuha@gmail.com

²Department of Radiology, Prof. Dr. Margono Soekarjo Hospital Purwokerto

³Department of Internal Medicine, Prof. Dr. Margono Soekarjo Hospital Purwokerto

ABSTRACT

Background: Hypertension has a high prevalence and cause of cardiovascular disease complications. One complication is hypertensive heart disease is characterized by left ventricular hypertrophy. Left ventricular hypertrophy would affect X-ray picture of thoracic radiology, especially in the form of an increase in Cardiothoracic Ratio (CTR).

Objective: to determine the correlation of hypertension and CTR in patients at Internal Medicine Polyclinic Prof. Dr. Margono soekarjo hospital purwokerto.

Design: This study is an analytic observational study with cross sectional study design. Subjects were patients with hypertension were treated at the Internal Medicine Polyclinic Prof. Dr. Margono soekarjo hospital purwokerto in December 2015 using purposive technique sampling. Obtained 75 research subjects who met the inclusion criteria. Data degrees of hypertension obtained through direct measurements by the researchers and an CTR obtained through direct measurements by radiologist. Univariate data is presented in tabular form. Correlation of CTR with the degree of hypertension was analyzed using Spearman's test.

Results: Spearman's correlation test degree of hypertension with the CTR obtained $p = 0.001$ $r = 0.366$ ($p < 0.05$, $r > 0.20-0.39$, 95%CI)

Conclusions: Hypertension associated with CTR. The higher the degree of hypertension, the higher CTR.

Kata Kunci : hypertension, cardiothoracic ratio, hypertensive heart disease