

HUBUNGAN ANTARA HIPERTENSI DENGAN KEPARAHAN LESI ARTERI KORONER PADA PASIEN YANG MENJALANI ANGIOGRAFI KORONER

Nabilah Dian Eliyani

INTISARI

Latar belakang : Penyakit jantung koroner merupakan penyebab kematian tertinggi di Indonesia setelah stroke. Penyakit jantung koroner dikaitkan dengan aterosklerosis dimana terbentuknya lesi yang menyumbat ataupun mempersempit arteri koroner yang berdampak pada penurunan suplai darah dan oksigen ke otot jantung. Penyempitan arteri koroner diperparah oleh salah satu faktor risiko penyakit jantung koroner yaitu hipertensi. Hipertensi menyebabkan vasokonstriksi arteri yang akan memperberat kerja jantung dan berakhir pada hipertrofi miokard disamping miokard yang telah mengalami penurunan perfusi darah akibat lesi yang terbentuk sehingga dapat berakibat pada iskemik miokard. Angiografi koroner dibutuhkan untuk mempelajari penyumbatan ataupun penyempitan dari arteri koroner sehingga peneliti dapat mengetahui tingkat keparahan lesi arteri koroner yang dihubungkan dengan hipertensi.

Tujuan : Mengetahui hubungan hipertensi dengan keparahan lesi arteri koroner pada pasien yang menjalani angiografi koroner di RSUP Dr. Sardjito.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan menggunakan rancangan potong lintang dan dilakukan pada 148 pasien hipertensi yang menjalani angiografi koroner. Diagnosis hipertensi ditegakkan melalui anamnesis dan pemeriksaan klinis. Derajat keparahan lesi arteri koroner dinilai menggunakan skor Gensini. Subjek yang diteliti merupakan pasien yang berkunjung di Instalasi Rawat Inap Jantung RSUP Dr. Sardjito yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian ini melakukan analisis korelasi dengan *Chi-Square*.

Hasil: Dari 100 subjek hipertensi terkontrol, sebanyak 65 pasien memiliki derajat keparahan lesi arteri koroner yang berat (PJK berat) dan dari 48 subjek hipertensi tidak terkontrol, sebanyak 28 pasien memiliki derajat keparahan lesi arteri koroner yang berat (PJK berat). Hasil penelitian dianalisis dengan *Chi-Square* dan didapatkan hasil yang tidak signifikan secara statistik ($p \text{ value} = 0,725$).

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara hipertensi dengan keparahan lesi arteri koroner di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Kata Kunci: Penyakit jantung koroner, Aterosklerosis, Hipertensi, Angiografi koroner, Iskemik

**THE CORRELATION BETWEEN HYPERTENSION AND THE
SEVERITY OF CORONARY ARTERY LESION AMONG PATIENTS
WHO UNDERWENT CORONARY ANGIOGRAPHY**

Nabilah Dian Eliyani

ABSTRACT

Background: Coronary heart disease is the highest cause of death in Indonesia after stroke. Coronary heart disease is associated with atherosclerosis which the formation of lesions are clogging or narrowing the coronary arteries and leads to decreasing in blood supply and oxygen to the heart muscle. Coronary artery narrowing is exacerbated by one of the risk factors of coronary heart disease, namely hypertension. Hypertension causes vasoconstriction of the arteries that will weighten the work of the heart and end up in miokardial hypertrophy in addition to decreased blood perfusion of the myocard due to lesions. Therefore, it will result in myocardial ischemia. Coronary angiography is needed to examine the blockage or the narrowing of the coronary arteries, so that researchers can determine the severity of coronary artery lesions linked to hypertension.

Objective: To determine the correlation between hypertension and the severity of coronary artery lesion among patients who underwent coronary angiography in RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Method: This study was an observational study using a cross-sectional design and carried on 148 hypertension patients who underwent coronary angiography. Hypertension was diagnosed by anamnesis and clinical examination. The severity of coronary artery lesion was measured by Gensini scoring system. The subjects of this research were gathered from the Special Region of Yogyakarta who visited Instalasi Rawat Jantung RSUP Dr. Sardjito and fulfilled the inclusion and exclusion criteria. This study conducted the correlation analysis using Chi-Square.

Result: Among 100 subjects who suffered from controlled hypertension, 65 patients had severe coronary lesion due to high gensini score and among 48 subjects who suffered from uncontrolled hypertension, 28 patients also had high gensini score. The results was analyzed using Chi-Square, showed no stastically significant (p value = 0,725).

Conclusion: There is no significant correlation between hypertension and the severity of coronary artery lesion among patients in RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Keywords: Coronary artery disease, atherosclerosis, hypertension, coronary angiography, ischemia