

## Hubungan antara nilai indeks resistif renalis dengan kadar albuminuria pada pasien hipertensi terkontrol = Relationship between renal resistive index with albuminuria in patient with controlled hypertension.

Darwin Maulana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20478739&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Latar belakang: Ginjal merupakan target organ hipertensi yang cukup sering terjadi. Deteksi kerusakan ginjal menjadi salah satu hal yang direkomendasikan dalam penatalaksanaan hipertensi terbaru. Indeks resistif renalis IRR yang diperkenalkan pada beberapa dekade terakhir dipercaya dapat mendeteksi lebih awal kerusakan ginjal serta dapat mengevaluasi hasil pengobatan hipertensi yang diberikan. Penelitian terdahulu telah membuktikan terdapat hubungan antara nilai IRR dengan tekanan darah serta kejadian mikroalbuminuria pada populasi pasien hipertensi tidak terkontrol dan hipertensi resisten, tetapi hingga saat ini belum ada penelitian yang menilai hubungan tersebut pada hipertensi terkontrol. Tujuan: Mengetahui hubungan nilai IRR dengan kadar albuminuria pada pasien hipertensi terkontrol. Metode: Pasien hipertensi terkontrol akan menjalani pemeriksaan duplex renalis untuk mendapatkan nilai IRR. Luaran kerusakan ginjal sebagai target organ hipertensi dinilai dengan pemeriksaan albuminuria melalui rasio albumin kreatinin urin (UACR).

Hasil: Terdapat 47 pasien yang menjadi subjek penelitian. Rerata nilai IRR pada subyek penelitian ini adalah  $0,68 \pm 0,07$  dan rerata kadar UACR adalah 6,0 (1-122) mg/g. Tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara nilai IRR dengan kadar albuminuria pada pasien hipertensi terkontrol ( $P=0,18$  dengan nilai koefisien korelasi  $r=0,20$ ). Faktor-faktor lain seperti usia, jenis golongan serta jumlah antihipertensi serta lama pengobatan hipertensi tidak berhubungan dengan kadar albuminuria.

Kesimpulan: Nilai IRR tidak berhubungan dengan kadar albuminuria pada hipertensi terkontrol.

<hr>

Background: Kidney is a target organ hypertension is quite common. Detection of kidney damage is one of the things that is recommended in the management of recent hypertension. The renal resistive index IRR introduced in the last few decades is believed to detect early kidney damage and can evaluate the results of treatment of hypertension given. Previous research has shown there is a correlation between RRI value with blood pressure and incidence of microalbuminuria in patient with uncontrolled and resistant hypertension, but until now there has been no study that assesses the relationship in patient with controlled hypertension. Objectives: To investigate the relationship between RRI value with albuminuria levels in patient with controlled hypertension.

Methods: Patients with controlled hypertension will undergo duplex renalis examination to obtain an RRI score. The outcome of renal impairment as a target organ of hypertension was assessed by albuminuria examination through urine albumin creatinine ratio (UACR)

Results: There were 47 patients who became the subject of the study. The average RRI value in this study subjects was  $0.68 \pm 0.07$  and UACR value was 6,0 (1-122) mg/g. There was no significant relationship between IRR and albuminuria levels in hypertensive patients with controlled blood pressure ( $P = 0.18$  with correlation coefficient  $r = 0.20$ ). Other factors such as age, class type and number of antihypertensives and length of treatment of hypertension are not associated with albuminuria levels.

Conclusion: RRI values has no relationship with albuminuria levels in patient with controlled hypertension.