

ABSTRACT

Background: *Chronic Kidney Disease (CKD) is a pathophysiological process with variative etiologies that can decreasing renal function progressively. It can be marked with Glomerulus Filtration Rate (GFR) decrease and creatinin level increase. Hemodialysis (HD) is one of the important method in acute or chronic renal disease treatment to maintain homeostasis of the body, that also is the goal of HD itself. Hypertension is a clinical symptoms that usually appear in CKD patients undergoing HD (prevalence 70-80%). Stable blood pressure can prevent and decrease risk of cerebro-cardiovascular diease.*

Objective: *To find out the relationship between hemodialysis adequacy and blood pressure in CKD patients undergoing HD in PKU Muhammadiyah Yogyakarta Hospital.*

Methods: *This study was an observational analytical with cross-sectional approach of which results are presented in descriptive followed by comparison analysis using Independent sample-t test and correlative analysis using Pearson test to determine the relationship between two variables. The subjects were CKD patients undergoing HD in PKU Muhammadiyah Yogyakarta Hospital. The research instruments were a digital tensimeter that usually used in PKU Muhammadiyah Yogyakarta Hospital.*

Results and Discussion: *The number of male respondents were 22 (59,3%), and the female respondents were 32 patients (40,7%). The mean of systolic and diastolic before and after HD between male and female respondents whose adequate or inadequate hemodialysis were significantly unidentic. Twenty-six respondents (48,1%) have adequate HD and 28 respondents (51,9%) have inadequate HD.*

Conclusion: *There are no significance relationship between HD adequacy with the mean of systolic ($p=0,160$) and diastolic ($p=0,313$) blood pressure in patients maintenance HD two times per week, nor the mean of systolic ($p=0,492$) and diastolic ($p=0,211$) in patients maintenance HD three times per week.*

Keywords: *hemodialysis adequacy, blood pressure, end-stage renal disease*

INTISARI

Latar belakang: Gagal Ginjal Kronik (GGK) merupakan suatu proses patofisiologis dengan etiologi yang beragam, mengakibatkan penurunan fungsi ginjal progresif yang ditandai dengan penurunan Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) dan peningkatan kadar kreatinin dalam darah. Hemodialisis (HD) adalah salah satu metode paling penting dalam pengobatan pasien gagal ginjal akut dan kronik untuk menjaga homeostasis yang merupakan target dari HD. Hipertensi merupakan gambaran klinis yang sering menyertai pasien GGK yang menjalani HD (prevalensi 70-80%). Tekanan darah stabil mencegah dan menurunkan risiko kemungkinan terjadinya penyakit serebro-kardiovaskular.

Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui hubungan antara adekuasi HD dengan tekanan darah pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani HD di Unit Hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Metode: Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional* yang hasilnya disajikan secara deskriptif dilanjutkan analisis perbandingan untuk mencari hubungan antarvariabel menggunakan uji *Independent Sample-t* dan analisis hubungan uji *Pearson*. Subjek penelitian adalah pasien gagal ginjal kronik yang menjalani HD di Unit Hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dengan metode *convenience/incidental sampling*. Instrumen penelitian ini adalah tensimeter digital yang biasa digunakan Unit Hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Hasil dan Pembahasan: Jumlah responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 22 orang (59,3%) dan yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 32 orang (40,7%). Rerata sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah HD tidak berbeda secara bermakna, baik laki-laki dan perempuan yang hemodialisisnya adekuat maupun yang tidak adekuat. Sebanyak 26 responden (48,1%) memiliki adekuasi HD adekuat dan 28 responden (51,9%) tidak adekuat.

Kesimpulan: Tidak ada hubungan yang bermakna antara adekuasi hemodialisis, baik dengan rerata tekanan darah sistolik ($p=0,160$) dan diastolik ($p=0,313$) pada pasien yang menjalani hemodialisis dua kali perminggu, maupun dengan rerata tekanan darah sistolik ($p=0,492$) dan diastolik ($p=0,211$) pada pasien yang menjalani hemodialisis tiga kali perminggu.

Kata Kunci: *adekuasi hemodialisis, tekanan darah, gagal ginjal kronik*