

Hubungan Perilaku Merokok dengan Kadar Kreatinin dan Asam Urat pada Penderita Gagal Ginjal Kronik Terminal di RSUD Muhammadiyah Yogyakarta

Ahmad Ramadhan¹, Titik Hidayati², Yuningtyaswari³

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, ²Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, ³Bagian Histologi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

INTISARI

Gagal ginjal kronik terminal (GGKT) adalah keadaan fungsi ginjal menurun karena kerusakan ginjal kronis dan *irreversible* sehingga pada derajat tertentu memerlukan terapi ginjal tetap berupa dialisis atau transplantasi ginjal. Kegiatan merokok menginduksi fungsi abnormal pada vaskular ginjal. Kerusakan sel *endothelial* berperan penting dalam terjadinya kerusakan ginjal. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan perilaku merokok dengan kadar kreatinin dan asam urat darah pada penderita gagal ginjal kronik terminal yang menjalani hemodialisa di RSUD Muhammadiyah Yogyakarta. Metode penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Subjek penelitian yaitu pasien GGKT yang menjalani hemodialisa di RSUD Muhammadiyah Yogyakarta. Masing-masing responden dilakukan wawancara mendalam untuk mendapatkan data riwayat latar belakang sosial ekonomi dan *recall* merokok. Data kadar Hb dan Ureum darah diambil dari rekam medis responden dari Januari 2010 – September 2011. Pengambilan data dilakukan selama 5 bulan pada dari bulan April 2011 sampai akhir September 2011. Data yang diperoleh dari penelitian ini diolah dengan menggunakan program statisti regresi logistik bivariate-multivariate. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penderita GGKT merokok beresiko dua kali lebih besar memiliki kadar kreatinin serum $\geq 9,42$ dibandingkan penderita GGKT tanpa riwayat merokok dan hasil tersebut bermakna secara statistik (PR = 2,24; CI = 1,95-2,53; P = 0,004), sedangkan hasil analisis perilaku merokok terhadap kadar asam urat menunjukkan bahwa penderita GGKT perokok aktif memiliki resiko lebih rendah untuk memiliki kadar asam urat serum $\geq 7,69$ mg/dl, dibandingkan pasien yang tidak merokok dan tidak memiliki riwayat merokok, namun hasil tersebut tidak bermakna (PR = 0,99 ; P = 0,982; CI = 0,98-1,01).

The Relationship of Smoking Behavior with Creatinine And Uric Acid Blood Level in Patient with End Stage Renal Disease in PKU Muhammadiyah Hospital of Yogyakarta

Ahmad Ramadhan¹, Titik Hidayati², Yuningtyaswari³

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, ²Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, ³Bagian Histologi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

ABSTRACT

End stage renal disease (ESRD) is a clinical condition in which kidney function decline irreversibly due to chronic kidney damage, so that at a certain degree of ESRD therapy requires dialysis or kidney transplantation. Indonesia country is the 5th largest cigarette consumption in the world. Smoking will induce endothelial cells damage that play an important role in the occurrence of kidney damage. The goal of this research to know the relationship of smoking behavior with Hb and blood ureum levels in patients with ESRD who undergoing hemodialysis in PKU Muhammadiyah Hospital of Yogyakarta. Method of this research was observational analytic study with cross sectional design. The subjects of this research were patients with ESRD who undergoing hemodialysis in PKU Muhammadiyah Hospital of Yogyakarta. Interviews were conducted to obtain the data history of socio-economic background and recall of smoking. Data of Creatinine and uric acid blood levels acquired from the medical records of respondents. The study conducted for 5 months, started from April 2011 until September 2011. The data is processed by using logistic regression statistics, bivariate – multivariate analytic. The result of this research can be concluded that ESRD patients who smoke have higher risk for getting creatinine levels $\geq 9,42$ than nonsmoker ESRD patients, but that result is significant statistically (PR = 2,24; CI = 1.34-3.75; P = 0,004). ESRD patients who smoke have higher risk for getting uric acid blood levels $\geq 7,69$ mg/dl than nonsmoker ESRD patients and that result is not significant (PR = 1,12; P = 0,557; CI= 0,76-1,66).