

ABSTRACT

Background Diabetes mellitus is a chronic metabolic disease and have many complications especially in eyes, nerves, kidneys, heart, and vascular. First complication showed symptoms is neuropathy diabetic. Proteinuria is one of predictor nephropathy diabetic which is a risk to lead end-stage renal disease (ESRD).

Research Methods This study is descriptive research with ordinal categorical variables cross-sectional design. Subject of this study is 75 diabetic patients (members of PERSADIA in RSI Amal Sehat Sragen). All patients was given same treatments Michigan Diabetic Neuropathy Score (MDNS) physical examination and Esbach method urinalysis (quantitative).

Results The result of proteinuria measured by Esbach methods and neuropathy levels measured by physical examination MDNS from members of PERSADIA have been obtained by correlation Spearman-Rho test. After the analysis of data obtained correlation value/ $r=0,317$ which indicate low correlation. Test showed there is signicance correlation between proteinuria and neuropathy levels with $p\text{-value}=0,006$ ($p<0,05$).

Conclusion from the results can be concluded that proteinuria has a very low positive correlation with neuropathy levels in members of PERSADIA of RSI Amal Sehat Sragen showed that increasing levels of neuropathy not always accompanied by findings or increading protein levels. It can be caused by other dominant factors beside neuropathy.

Keyword : proteinuria, diabetic neuropathy, neuropathy levels, diabetes melitus.

INTISARI

Latar Belakang Diabetes melitus merupakan penyakit metabolisme yang berlangsung kronik dan menimbulkan banyak komplikasi terutama mata, saraf, ginjal, jantung, dan pembuluh darah. Komplikasi yang menunjukkan gejala pertama adalah neuropati diabetik. Proteinuria merupakan salah satu penanda nefropati diabetik yang beresiko menjadi *end-stage renal disease* (ESRD).

Metode Penelitian Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif menggunakan variabel kategorikal ordinal dengan rancangan *cross-sectional*. Subjek penelitian adalah 75 pasien diabetes (anggota PERSADIA RSI Amal Sehat Sragen). Semua subjek mendapatkan perlakuan pemeriksaan fisik MDNS (*Michigan Diabetic Neuropathy Score*) dan pemeriksaan urin metode Esbach (kuantitatif).

Hasil Penelitian Hasil analisa data proteinuria diukur dengan metode Esbach dan derajat neuropati diabetik dengan pemeriksaan fisik MDNS pada anggota PERSADIA yang telah didapatkan diuji menggunakan uji korelasi Spearman-Rho. Setelah dilakukan analisis data didapatkan besar korelasi/ $r=0.317$ yang menunjukkan korelasi lemah dan signifikansi $p=0.006$. Karena $p<0.05$ terdapat korelasi yang bermakna antara dua variabel yang diuji.

Kesimpulan dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa proteinuria memiliki korelasi positif signifikan dengan nilai korelasi sangat lemah terhadap derajat neuropati diabetik pada anggota PERSADIA di RSI Amal Sehat Sragen menunjukkan bahwa semakin besar derajat neuropati tidak harus selalu diikuti dengan kemunculan atau kenaikan derajat proteinuria. Hal ini disebabkan karena adanya faktor lain yang lebih dominan selain neuropati.

Kata kunci : proteinuria, neuropati diabetik, derajat neuropati, diabetes melitus.