

## **MIKROALBUMINURIA PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2 HIPERTENSIF**

Evvy Yulianti, M.Sc

### **Abstrak**

Diabetes mellitus (DM) merupakan suatu penyakit kelainan metabolisme yang dapat menyebabkan beberapa komplikasi, termasuk terjadinya nefropati diabetika (ND). Pasien dengan DM tipe 2 biasanya mempunyai kemungkinan hipertensi dua kali lipat dibanding yang bukan pasien DM. Prevalensi hipertensi biasanya lebih besar pada pasien dengan DM tipe 2 dan yang meningkat ekskresi albumin urinnya. Berbagai data memperkirakan bahwa mikroalbuminuria merupakan nilai sebagai indeks kerusakan vaskuler, terutama pada hipertensi dan DM. Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji kadar mikroalbumin pada penderita DM tipe 2 normotensif dan penderita DM tipe 2 hipertensif serta mengkaji pengaruh tekanan darah sebagai faktor risiko terjadinya ND pada penderita DM tipe 2.

Subjek penelitian ini 87 penderita DM tipe 2 normotensif dan hipertensif yang terdiri dari 54 penderita ND dan 33 non ND. Mikroalbumin diketahui dengan dipstick mikroalbuminuria dan tekanan darah dengan sphygmomanometer. Perbandingan antara kontrol dengan kelompok yang diteliti ditunjukkan dengan  $X^2$  dengan dua *degrees of freedom* dan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) 0,05 dan dilakukan penghitungan odds ratio.

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini adalah penderita DM tipe 2 hipertensif mempunyai frekuensi yang lebih tinggi pada kelompok ND (67,3%) dibanding yang non ND ( $p=0,043$ ) dengan OR = 2,64.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah hasil pemeriksaan mikroalbumin yang positif banyak terdapat pada penderita DM tipe 2 hipertensif dan hipertensi merupakan faktor risiko terjadinya ND pada penderita DM tipe 2.

Kata kunci : diabetes mellitus tipe 2, nefropati diabetika, hipertensi

### **Abstract**

Diabetes mellitus (DM) is a metabolic aberration that can cause some complications, including the occurrence of diabetic nephropathy (DN). Patients with type 2 DM usually have hypertension likely to double compared to the non-DM patients. Prevalence of hypertension is usually greater in patients with type 2 DM with increased albumin in their urine. Data estimate that microalbuminuria is a value as the index of vaskuler damage, especially in the DM and hypertension. The objective of this research is to investigate microalbumin in type 2 DM patients normotensif and type 2 DM patients hipertensif and assess the influence of blood pressure as risk factors in the occurrence of DN in type 2 DM patients.

Subjects of this study are 87 people with type 2 DM normotensif and hipertensif consisting of 54 ND patients and 33 non ND. Microalbumin is measured with the dipstick microalbumin and blood pressure with a sphygmomanometer. The comparison between the control group who examined was showed with  $X^2$  with two degrees of freedom with significance level ( $\alpha$ ) 0.05 and odds ratio calculation is done.

Results obtained in this research is people with type 2 DM hipertensif have a higher frequency in the DN group (67.3%) compared to the non-DN ( $p = 0.043$ ) with OR = 2.64.

Conclusion of this research is the positive result of the microalbumin examination is bigger in the people with type 2 DM hipertensif and hypertension is a risk factor for occurrence of ND in type 2 DM patients

Key Words: type 2 diabetes mellitus, diabetic nephropathy, hypertension