

ABSTRAK

Leukosituria menjadi masalah serius dalam konteks kesehatan, terutama bagi individu dengan sistem kekebalan tubuh yang rendah. Leukosituria dapat terjadi pada penderita diabetes melitus tipe 2 (DM Tipe 2) akibat kadar glukosa yang tinggi dan tidak terkontrol dalam waktu lama, sehingga menyebabkan penurunan fungsi fagositosis oleh sel leukosit. Hal ini membuat penderita DM Tipe 2 rentan terkena infeksi dan mengalami inflamasi pada kandung kemih. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perbedaan hasil urinalisis leukosit pada penderita DM Tipe 2 berdasarkan lama waktu menderita di Puskesmas Muara Dua Kota Lhokseumawe. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang menggunakan desain *cross sectional study* dan teknik pengambilan sampel secara *non probability sampling* dengan jenis *accidental sampling*. Karakteristik pasien diperoleh dengan cara wawancara. Bahan penelitian adalah urin sewaktu yang diambil dari 99 responden. Pemeriksaan dilakukan dengan metode *dipstick* dan hasil analisis statistik dilakukan dengan uji *Kruskal Wallis*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien DM Tipe 2 berusia 56-65 tahun, berjenis kelamin perempuan, memiliki durasi diabetes melitus tipe 2 selama 1-5 tahun. Sebanyak 17 responden (89,5%) mengalami leukosituria dengan kategori *large*. Leukosituria dengan kategori *large* lebih cenderung terjadi pada pasien dengan usia 56-65 tahun, berjenis kelamin perempuan, memiliki durasi DM Tipe 2 antara 11-15 tahun. Hasil uji menunjukkan nilai $p = 0,000 (\leq 0,1)$ yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan hasil urinalisis leukosit pada penderita DM Tipe 2 berdasarkan lama waktu menderita di Puskesmas Muara Dua Kota Lhokseumawe. Tindak lanjut dari penelitian ini sangat penting untuk mengidentifikasi dan mengelola risiko infeksi saluran kemih (ISK) dengan lebih efektif.

Kata kunci: DM Tipe 2, Lama Menderita, Urinalisis Leukosit

ABSTRACT

Leukocyturia is a serious problem in the context of health, especially for individuals with low immune systems. Leukocyturia can occur in patients with Type 2 diabetes mellitus (Type 2 DM) due to high and uncontrolled glucose levels for a long time, causing a decrease in phagocytosis function by leukocyte cells. This makes Type 2 DM patients susceptible to infection and inflammation of the bladder. The purpose of this study was to determine the differences in leukocyte urinalysis results in patients with Type 2 DM based on the duration of suffered at the Muara Dua Health Center in Lhokseumawe City. This research is a quantitative study that uses a cross sectional study design and non probability sampling technique with accidental sampling type. Patient characteristics were obtained by interview. The research material was urine taken from 99 respondents. The examination was carried out by dipstick method and the statistical analysis was carried out by Kruskal Wallis test. The results showed that most patients with type 2 diabetes mellitus were aged 56-65 years, female, had a duration of Type 2 DM for 1-5 years. A total of 17 respondents (89.5%) experienced leukocyturia in the large category. Leukocyturia in the large category is more likely to occur in patients aged 56-65 years, female, having a duration of Type 2 DM between 11-15 years. The test results showed a p value = 0.000 (≤ 0.1) which means there is a significant difference in the results of leukocyte urinalysis in patients with Type 2 DM based on the duration of suffered at the Muara Dua Health Center in Lhokseumawe City. Follow-up of this study is very important to identify and manage the risk of urinary tract infection (UTI) more effectively.

Keywords: *DM Type 2, Duration of Illness, Leukocyte Urinalysis*