

ABSTRAK

Latar Belakang: Katarak merupakan kekeruhan pada lensa mata yang dapat disebabkan oleh diabetes mellitus. Penatalaksanaan katarak yang umum dilakukan adalah operasi katarak. Kontrol glikemik diperlukan pre operasi untuk menghindari komplikasi pasca operasi. Pada penelitian ini dianalisis hubungan gula darah sewaktu dan HbA1c dengan perubahan tajam penglihatan pasca operasi pada pasien diabetes mellitus.

Tujuan: Untuk mengetahui korelasi kadar gula darah sewaktu dan kadar HbA1c dengan perubahan tajam penglihatan pasca operasi katarak pada penderita diabetes mellitus.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Data merupakan data sekunder berupa rekam medik pasien. Data yang digunakan merupakan rekam medis pasien diabetes mellitus yang menjalani operasi katarak di Rumah Sakit Nasional Diponegoro pada tahun 2020 – 2021 sejumlah 49 subjek. Pengujian korelasi antar variabel menggunakan uji *Spearman Correlation Rank*.

Hasil: Hasil uji *Spearman* menunjukkan terdapat korelasi kuat antara gula darah sewaktu dengan tajam penglihatan pasca operasi katarak ($p = <0,001$ dan $r = 0,637$) dan tidak terdapat korelasi antara kadar HbA1c dengan tajam penglihatan pasca operasi katarak (nilai $p = 0,058$ dan $r = 0,272$).

Kesimpulan: Terdapat korelasi antara gula darah sewaktu dengan perubahan tajam penglihatan pasca operasi katarak pada pasien diabetes mellitus dan tidak terdapat korelasi antara HbA1c dengan perubahan tajam penglihatan pasca operasi katarak pada pasien diabetes mellitus.

Kata Kunci : *Gula Darah Sewaktu, HbA1c, Tajam Penglihatan.*

ABSTRACT

Background: Cataracts are cloudiness in the lens of the eye which can be caused by diabetes mellitus. The most common treatment for cataracts is cataract surgery. Glycemic control is necessary preoperatively to avoid postoperative complications. In this study, the relationship between random blood sugar and HbA1c was analyzed with changes in visual acuity after surgery in patients with diabetes mellitus.

Aim: To determine the correlation between random blood glucose and HbA1c with changes in visual acuity post cataract surgery on patients with diabetes mellitus.

Methods: This research is an analytic observational study with a cross sectional research design. Data is secondary data in the form of patient medical records. The data used are the medical records of diabetes mellitus patients who underwent cataract surgery at the Diponegoro National Hospital in 2020-2021 with a total of 49 subjects. The correlation test between variables was using the Spearman Correlation Rank test.

Results: The results of the Spearman test showed that there was a strong correlation between blood glucose and visual acuity after cataract surgery ($p = <0.001$ and $r = 0.637$) and there was no correlation between HbA1c levels and visual acuity after cataract surgery (p value = 0.058 and $r = 0.272$).

Conclusion: There is a correlation between blood glucose and changes in visual acuity after cataract surgery in patients with diabetes mellitus and there is no correlation between HbA1c and changes in visual acuity after cataract surgery in patients with diabetes mellitus.

Keywords: Random Blood Sugar, HbA1c, Visual Acuity