

INTISARI

Edema makula merupakan penebalan retina pada bagian makula dan dapat terjadi pada semua *stage* retinopati diabetik (RD). Edema makula menyebabkan turunnya penglihatan pada pasien RD, sehingga terapinya bertujuan mempertahankan ketajaman penglihatan dan mencegah kebutaan. Progressivitas RD dengan edema makula dapat dipengaruhi oleh faktor karakteristik demografi dan karakteristik klinik. Tidak semua faktor yang mempengaruhi progressivitas akan mempengaruhi *Outcome* klinik terapi. *Outcome* klinik lebih dipengaruhi kondisi mata awal sebelum diterapi. *Outcome* klinik terapi meliputi tajam penglihatan dan kondisi edema makula. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh faktor karakteristik demografi dan karakteristik klinik terhadap *outcome* klinik pada terapi RD dengan edema makula.

Penelitian ini merupakan penelitian *cross-sectional* prospektif pada pasien RD dengan edema makula yang melakukan kontrol rutin di RSUP Dr. Sardjito atau RSPAU Hardjolakito Yogyakarta pada rentang waktu Oktober 2017-April 2018. Sumber data penelitian berasal dari catatan medik pasien dan hasil pengukuran gula darah sewaktu serta kolesterol total. Faktor-faktor yang diteliti meliputi jenis kelamin, usia, diagnosis, durasi RD, durasi Diabetes Melitus, visus awal, CMT (*central macular thickness*) awal, kadar gula darah sewaktu, tekanan darah, kadar kolesterol total, dan jenis terapi (laser/injeksi intravitreal bevacizumab). *Outcome* klinik yang diukur berupa perubahan visus dan CMT setelah pengamatan 3 bulan. Faktor ini kemudian dianalisis menggunakan analisis multivariat regresi logistik.

Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 62 mata dengan melibatkan 45 pasien. *Outcome* klinik CMT dipengaruhi oleh nilai visus awal ($p < 0.05$) dan CMT awal ($p < 0.05$). *Outcome* klinik visus dipengaruhi oleh jenis terapi ($p < 0.05$). Tidak ada parameter klinis (kadar gula darah, tekanan darah dan kadar kolesterol total) yang mempengaruhi *outcome* klinik visus maupun CMT.

Kata Kunci: edema makula, *outcome* klinik, kadar gula darah, tekanan darah, kolesterol total

ABSTRACT

Macular edema is the thickening of the retina in the macula and may occur in all diabetic retinopathy (RD) stages. Macular edema causes vision loss in RD patients, so the therapy aims to maintain visual acuity and prevent blindness. The progression of RD with macular edema may be influenced by factors of demographic characteristics and clinical characteristics. Not all factors affecting progressivity will affect the outcome of clinical therapy. Clinical outcomes were more affected by early eye conditions prior to treatment. The outcomes of the therapy clinic include visual acuity and macular edema conditions. This study aims to determine how the influence of demographic characteristics factors and clinical characteristics on clinical outcome in RD therapy with macular edema.

This study is a prospective cross-sectional study in RD patients with macular edema that performs routine control in Dr. Sardjito or RSPAU Hardjolukito Yogyakarta in the period October 2017-April 2018. The source of research data comes from medical records of patients and the results of measurement of blood sugar as well as total cholesterol. Factors studied included gender, age, diagnosis, duration of RD, duration of Diabetes Mellitus, visual acuity baseline, initial CMT (central macular thickness), blood glucose level, blood pressure, total cholesterol level, and type of therapy (laser / injection intravitreal bevacizumab). Clinical outcomes measured in visus and CMT changes after 3 months of observation. This factor was then analyzed using multivariate logistic regression analysis.

The number of samples used as many as 62 eyes involving 45 patients. The clinical outcomes of CMT were influenced by initial visual acuity values ($p < 0.05$) and baseline CMT ($p < 0.05$). The outcomes of the visus clinic were influenced by the type of therapy ($p < 0.05$). There are no clinical parameters (blood sugar, blood pressure and total cholesterol levels) that affect the outcome of both visus and CMT clinics.

Keyword: macular edema, clinical *outcome*, blood sugar level, blood pressure, total cholesterol